

日 本 国 特 許 庁  
PATENT OFFICE  
JAPANESE GOVERNMENT

821 U.S. PTO  
09/811675  
03/19/01

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日  
Date of Application:

2000年 3月31日

出 願 番 号  
Application Number:

特願2000-100033

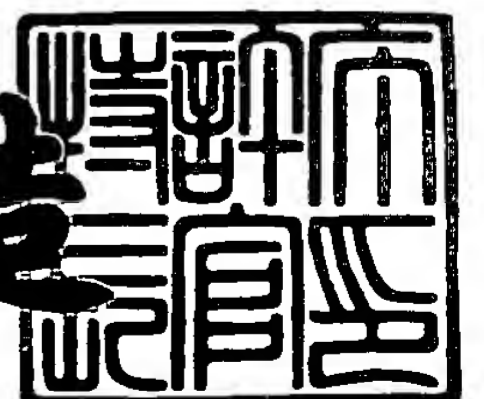
出 願 人  
Applicant(s):

松下電器産業株式会社  
株式会社ジェイマックスシステム

2001年 2月 2日

特 許 庁 長 官  
Commissioner,  
Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特2001-3003690

【書類名】 特許願

【整理番号】 2142029002

【提出日】 平成12年 3月31日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 G06F 17/30

【発明者】

    【住所又は居所】 大阪府門真市大字門真 1 0 0 6 番地 松下電器産業株式会社内

    【氏名】 今中 良一

【発明者】

    【住所又は居所】 大阪府門真市大字門真 1 0 0 6 番地 松下電器産業株式会社内

    【氏名】 伊藤 伸昭

【発明者】

    【住所又は居所】 大阪府門真市大字門真 1 0 0 6 番地 松下電器産業株式会社内

    【氏名】 陶山 悟嗣

【発明者】

    【住所又は居所】 札幌市北区北 9 条西 3 丁目 1 0 番 1 号 株式会社ジェイマックスシステム内

    【氏名】 古瀬 司

【発明者】

    【住所又は居所】 札幌市北区北 9 条西 3 丁目 1 0 番 1 号 株式会社ジェイマックスシステム内

    【氏名】 原 真

【特許出願人】

    【識別番号】 000005821

    【住所又は居所】 大阪府門真市大字門真 1 0 0 6 番地

    【氏名又は名称】 松下電器産業株式会社

【特許出願人】

【識別番号】 399085912

【住所又は居所】 札幌市北区北 9 条西 3 丁目 1 0 番 1 号

【氏名又は名称】 株式会社ジェイマックスシステム

【代理人】

【識別番号】 100062926

【弁理士】

【氏名又は名称】 東島 隆治

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 031691

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9901660

【ブルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 データ格納、管理、配信方法

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 顧客から受け取った平面又は立体の形状を有する物を格納する格納ステップと、

前記顧客を同定する第 1 の識別子と、前記物を同定する第 2 の識別子と、を記憶装置に記憶する第 1 の記憶ステップと、

顧客が送付した、前記第 1 の識別子及び前記第 2 の識別子を含む要求であって前記物の解析の要求を、受け付ける受付ステップと、

前記要求に含まれる第 1 の識別子を、前記記憶装置に記憶されている前記第 1 の識別子と比較し、2 個の前記第 1 の識別子が実質的に同一でない場合は、前記要求に応じないステップと、

少なくとも前記第 2 の識別子に基づいて、前記物を検索する検索ステップと、

前記物に含まれる情報をアナログデータ又はデジタルデータである第 1 の情報に変換する変換ステップと、

前記第 1 の情報を、解析者に送付するステップと、

前記解析者が送付した解析結果を、受け取る受取ステップと、

前記解析結果を、顧客に送付する送付ステップと、

を含む物又は情報の管理方法。

【請求項 2】 顧客から受け取った平面又は立体の形状を有する物を格納し、又は顧客から受け取ったアナログデータ又はデジタルデータである第 2 の情報を記憶装置に記憶する、格納ステップと、

前記顧客を同定する第 1 の識別子と、前記物又は前記第 2 の情報を同定する第 2 の識別子と、を記憶装置に記憶する第 1 の記憶ステップと、

顧客が送付した、前記第 1 の識別子及び前記第 2 の識別子を含む要求であって前記物又は前記第 2 の情報の解析の要求を、受け付ける受付ステップと、

前記要求に含まれる第 1 の識別子を、前記記憶装置に記憶されている前記第 1 の識別子と比較し、2 個の前記第 1 の識別子が実質的に同一でない場合は、前記要求に応じないステップと、

少なくとも前記第 2 の識別子に基づいて、前記物又は前記第 2 の情報を検索する検索ステップと、

前記第 1 の情報又は前記第 2 の情報を、解析者に送付する第 1 の送付ステップと、

前記解析者が送付した解析結果を、受け取る受取ステップと、

前記解析結果を、顧客に送付する第 2 の送付ステップと、

を含む物又は情報の管理方法。

【請求項 3】 顧客に複数の解析者を提示するステップと、  
顧客が複数の解析者の中から少なくとも 1 人の解析者を選択するステップと、  
をさらに含み、

前記第 1 の情報又は前記第 2 の情報を選択された前記解析者に送付する、  
ことを特徴とする請求項 1 又は請求項 2 に記載の物又は情報の管理方法。

【請求項 4】 前記受取ステップ及び前記送付ステップに替えて、  
前記解析者が前記解析結果を、直接顧客に送付する送付ステップを含む、こと  
を特徴とする請求項 1 又は請求項 2 に記載の物又は情報の管理方法。

【請求項 5】 前記受付ステップにおける受付、前記第 1 の送付ステップ及び  
前記第 2 の送付ステップにおける送付、並びに前記受取ステップにおける受取  
を、通信回線を通じて実施することを特徴とする

請求項 1 から請求項 4 のいずれかの請求項に記載の物又は情報の管理方法。

【請求項 6】 前記物又は前記第 2 の情報を送付した顧客を第 1 の顧客としたとき、

前記物、前記第 1 の情報又は前記第 2 の情報が、第 2 の顧客に関する情報であ  
って、前記第 1 の顧客又は前記第 2 の顧客の少なくともいずれかの顧客の解析の  
要求に基づいて、解析を行うことを特徴とする、

請求項 1 から請求項 5 のいずれかの請求項に記載の物又は情報の管理方法。

【請求項 7】 さらに、前記解析者に対して解析の対価を支払うステップと

前記顧客に解析の対価の支払を請求するステップと、

を更に含むことを特徴とする、

請求項 1 から請求項 6 のいずれかの請求項に記載の物又は情報の管理方法。

【請求項 8】 第 1 の顧客から受け取った平面又は立体の形状を有する物を格納する格納ステップと、

前記第 1 の顧客を同定する第 1 の顧客識別子と、前記物を同定する預り品識別子と、を記憶装置に記憶する第 1 の記憶ステップと、

前記第 1 の顧客識別子と前記預り品識別子と第 1 の顧客以外の顧客を同定する第 2 の顧客識別子とを含む指令であって、前記第 2 の顧客識別子と前記預り品識別子とを含む前記物の閲覧要求を許可する指令を、受け付ける受付ステップと、

前記指令に含まれる第 1 の顧客識別子を、前記記憶装置に記憶されている前記第 1 の顧客識別子と比較し、2 個の前記第 1 の顧客識別子が実質的に同一でない場合は、前記指令に応じないステップと、

前記第 2 の顧客識別子と前記預り品識別子とを含む要求であって、前記物の閲覧の要求を、受け付ける受付ステップと、

前記要求に含まれる第 2 の顧客識別子が、前記指令に含まれていた第 2 の顧客識別子と実質的に一致する場合は、前記要求に応じて、前記物の閲覧を許可するステップと、

を含む物又は情報の管理方法。

【請求項 9】 顧客から受け取った平面又は立体の形状を有する物を格納し、又は顧客から受け取ったアナログデータ又はデジタルデータである第 2 の情報を記憶装置に記憶する、格納ステップと、

前記顧客を同定する第 1 の顧客識別子と、前記物又は前記第 2 の情報を同定する預り品識別子と、を記憶装置に記憶する第 1 の記憶ステップと、

前記第 1 の顧客識別子と前記預り品識別子と第 1 の顧客以外の顧客を同定する第 2 の顧客識別子とを含む指令であって、前記第 2 の顧客識別子と前記預り品識別子とを含む前記物又は前記第 2 の情報の閲覧要求を許可する指令を、受け付ける受付ステップと、

前記指令に含まれる第 1 の顧客識別子を、前記記憶装置に記憶されている前記第 1 の顧客識別子と比較し、2 個の前記第 1 の顧客識別子が実質的に同一でない場合は、前記指令に応じないステップと、

前記第 2 の顧客識別子と前記預り品識別子とを含む要求であって、前記物又は前記第 2 の情報の閲覧の要求を、受け付ける受付ステップと、

前記要求に含まれる第 2 の顧客識別子が、前記指令に含まれていた第 2 の顧客識別子と実質的に一致する場合は、前記要求に応じて、前記物又は前記第 2 の情報の閲覧を許可するステップと、

を含む物又は情報の管理方法。

【請求項 1 0】 顧客から受け取った平面又は立体の形状を有する物を格納し、又は顧客から受け取ったアナログデータ又はデジタルデータである第 2 の情報を記憶装置に記憶する、格納ステップと、

前記顧客を同定する第 1 の顧客識別子と、前記物又は前記第 2 の情報を同定する預り品識別子と、を記憶装置に記憶する第 1 の記憶ステップと、

前記第 1 の顧客識別子と前記預り品識別子と第 1 の顧客以外の顧客を同定する第 2 の顧客識別子とを含む指令であって、前記第 2 の顧客識別子と前記預り品識別子とを含む前記物に含まれる情報から生成される第 1 の情報の複製又は前記第 2 の情報の複製を譲渡する指令を、受け付ける受付ステップと、

前記指令に含まれる第 1 の顧客識別子を、前記記憶装置に記憶されている前記第 1 の顧客識別子と比較し、2 個の前記第 1 の顧客識別子が実質的に同一でない場合は、前記指令に応じないステップと、

前記第 2 の顧客識別子と前記預り品識別子とを含む要求であって、前記第 1 の情報又は前記第 2 の情報の複製の保管の要求を、受け付ける受付ステップと、

前記要求に含まれる第 2 の顧客識別子が、前記指令に含まれていた第 2 の顧客識別子と実質的に一致する場合は、少なくとも、前記第 2 の顧客識別子を有する顧客が前記第 1 の情報又は前記第 2 の情報を閲覧することを許可するステップと、

前記要求に含まれる第 2 の顧客識別子が、前記指令に含まれていた第 2 の顧客識別子と実質的に一致する場合は、少なくとも、前記第 2 の顧客識別子を有する顧客に前記複製の保管料を請求するステップと、

を含む物又は情報の管理方法。

【請求項 1 1】 前記物又は前記第 2 の情報が第 3 の識別子を有する顧客と

関連付けられていて、

請求項 8 から請求項 1 0 のいずれかの請求項に記載の物又は情報の管理方法において、

前記第 1 の顧客識別子を前記第 3 の識別子に代えることを特徴とする物又は情報の管理方法。

【発明の詳細な説明】

【 0 0 0 1 】

【発明の属する技術分野】

本発明は、物又は情報の保管業務の分野に関する。

【 0 0 0 2 】

【従来の技術】

病院、医院等は、結核患者の胸部レントゲン写真又は火傷患者の患部写真等の平面形状を有する物、虫歯患者の歯形等の立体形状を有する物、又は脳腫瘍患者の X 線断層撮影画像（C T 画像）データ等の情報（無体物）を、日々の医療活動において生成する。

病院等は、生成されたレントゲン写真等を診断に用いるが、診断が終了した後は当分使用しない。

しかし、患者の経過を見て、新たなレントゲン写真を撮り、昔撮った前記レントゲン写真と見比べたい場合がある。又、過誤治療等に係る損害賠償請求訴訟においては、前記レントゲン写真等が物証になり得る。

そのため、病院等では、前記レントゲン写真等を保存しておく必要がある。

しかし、日々の診療活動の中で生成され、蓄積されるレントゲン写真等の物又は情報を、治療で忙しい病院が漏れなく管理しておくことは非常に困難である。

本発明は、例えば、病院が生成したレントゲン写真等の物、及び X 線断層撮影画像データ等の情報を管理する方法に関する。

【 0 0 0 3 】

図 1 0 は、従来の物の管理方法を図示する。

顧客 1 0 1 は、保管システム（例えば、保管会社）1 0 2 に管理を委託する物を持参し、又は送付するとともに、委託を申し込む。

保管システム 1 0 2 の中の受付部 1 0 3 は、顧客の名前と、保管する物と、を同定し（アイデンティファイする）、申し込みを受け付ける。

受付部 1 0 3 は、管理部 1 0 4 に顧客名、保管する物及び受付日を含む情報を送付し、管理部 1 0 4 はこれらの情報を記録装置（図示していない。）に記録して保存する。

又、受付部 1 0 3 は、物を物の倉庫 1 0 5 に収納する。

【 0 0 0 4 】

顧客 1 0 1 が受付部 1 0 3 に保管している物の閲覧を要求する場合は、受付部 1 0 3 は、顧客の名前と保管する物とを同定し、要求を受け付ける。次に、受付部 1 0 3 は物の倉庫 1 0 5 に前記物の引き出しを指令する。物の倉庫 1 0 5 は前記物を取り出して受付部 1 0 3 に引き渡す。受付部 1 0 3 は、前記物を顧客 1 0 1 に引き渡す。

又、管理部 1 0 4 は保管料を算出し、受付部 1 0 3 を通じて保管料を顧客 1 0 1 に課金する。

【 0 0 0 5 】

図 1 1 は、従来の情報（アナログデータ又はデジタルデータ等の無体物）の管理方法を図示する。

顧客 1 1 1 は、インターネット等を通じて、保管システム（例えば、保管会社） 1 1 2 に、保管の申込通知と保管を委託する情報とを送付する。

保管システム 1 1 2 の中の受付部 1 1 3 は、顧客の名前と、保管する情報と、を同定し（アイデンティファイする）、申し込みを受け付ける。

受付部 1 1 3 は、管理部 1 1 4 に顧客名、保管する情報及び受付日を含む情報を送付し、管理部 1 1 4 はこれらの情報を記録装置（図示していない。）に記録して保存する。

又、受付部 1 1 3 は、顧客から受け取った情報を電子倉庫 1 1 5 に収納する。

【 0 0 0 6 】

顧客 1 1 1 が受付部 1 1 3 に保管している情報の閲覧を要求する場合は、受付部 1 1 3 は、顧客の名前と保管する情報とを同定し、要求を受け付ける。次に、受付部 1 1 3 は電子倉庫 1 1 5 に前記情報の引き出しを指令する。電子倉庫 1 1

5は前記情報を取り出して受付部113に引き渡す。受付部113は、前記情報を顧客111に引き渡す。

又、管理部114は保管料を算出し、受付部113を通じて保管料を顧客111に課金する。

【0007】

【発明が解決しようとする課題】

顧客である病院が、物である患者のレントゲン写真の保管を委託しているとする。病院の医師が患者のX線断層映像データを撮り、当該医師が読影したが、確認のため病院の外部のベテラン医師にも同じX線断層映像データを読影してもらいたいと思う場合がある。

従来は、当該医師は、自己の伝手を頼ってベテラン医師に読影を依頼し、当該医師に画像データを送付した。ベテラン医師は、送られてきた画像データを読影し、診断書を書き、影像データと診断書とを返送した。

又、当該医師は、ベテラン医師に対価を支払う必要がある。

従来は以上のような面倒な手間をそれぞれの医師が行っていた。また、ベテランの医師を発見することも困難であった。

同様に、患者が、自己が通院等している病院以外の医師に、自己のX線断層映像データを読影してもらいたいと思う場合がある。かかる希望を実現することは、従来は非常に困難であった。

【0008】

又、患者が病院を移った場合、前の病院と後の病院との間でそれまでの診療経過の引継ぎを行う必要がある。

しかし、それまでに撮った患者のレントゲン写真等を後の病院が閲覧する機会を与えようとする、当事者同士が現物を持って会う必要があった。

また、後の病院がレントゲン写真等の複製を希望する場合には、複製の作成が困難であった。

さらに、患者が病院を移った場合、後の病院は前の病院でのレントゲン写真等の資料の閲覧を要求することが出来たが、患者が自己のレントゲン写真を後の病院に見てもらいと自ら希望しても、患者自身の手で後の病院に閲覧の機会を与え

ることは出来なかった。

又、患者が、自己の X 線断層画像データを自己が入院している病院以外の医師に読影してもらうことを希望する場合も、入院している医師を通じて依頼するしか方法がなかった。

【 0 0 0 9 】

【課題を解決するための手段】

本発明の請求項 1 に記載の発明は、

顧客から受け取った平面又は立体の形状を有する物を格納する格納ステップと

前記顧客を同定する第 1 の識別子と、前記物を同定する第 2 の識別子と、を記憶装置に記憶する第 1 の記憶ステップと、

顧客が送付した、前記第 1 の識別子及び前記第 2 の識別子を含む要求であって前記物の解析の要求を、受け付ける受付ステップと、

前記要求に含まれる第 1 の識別子を、前記記憶装置に記憶されている前記第 1 の識別子と比較し、2 個の前記第 1 の識別子が実質的に同一でない場合は、前記要求に応じないステップと、

少なくとも前記第 2 の識別子に基づいて、前記物を検索する検索ステップと、

前記物に含まれる情報をアナログデータ又はデジタルデータである第 1 の情報に変換する変換ステップと、

前記第 1 の情報を、解析者に送付するステップと、

前記解析者が送付した解析結果を、受け取る受取ステップと、

前記解析結果を、顧客に送付する送付ステップと、

を含む物又は情報の管理方法である。

【 0 0 1 0 】

本発明は、物を保管している保管会社等が、顧客の依頼に基づいて、顧客が保管している物（例えばレントゲン写真）の解析を第 3 者に依頼する、という物又は情報の管理方法を実現する、という作用を有する。

本発明は、特に医療の治療、診断又は予防の中で生成される資料（物又は情報）の解析サービスを提供する、という作用を有する。近年、医療技術の高度化に

伴い、各医師の専門化が進んでいる。このような状況において、一般の医師が高度の解析技術（例えば、レントゲン写真又はX線断層画像データの読影）を有する医師の診断書を容易に入手出来ることは、顧客の利益になるばかりでなく、患者にとっても大きな利益である。

## 【 0 0 1 1 】

顧客は保管会社に解析対象（例えばレントゲン写真）を特定し、第3者による解析依頼を提出するだけで（解析をする医師の指定をする場合もある。）、ベテラン医師の読影サービスを受けることが出来る。

読影サービスをする医師に送付するビットマップ画像データに預かり品IDを付与するが、患者ID及び患者の氏名等の患者個人を特定するデータを添付しないことにより、患者の秘密が漏洩することが出来る。

本発明は、確実な患者個人の秘密保持が可能な物又は情報の管理方法を実現する、という作用を有する。

保管会社は、解析対象を既に保管しており、かつ、レントゲン写真のデジタイザ等を保有しているため、短期間でベテラン医師に解析対象を送付することが出来る、顧客は短期間で解析結果（診断書）を手に入れることが出来る。

又、保管会社は、他の顧客からの依頼分に対する診断料も含めて、診断医師に診断料（対価）を代行して支払うサービスを提供する物又は情報の管理方法を実現する、という作用を有する。

顧客は、月々の保管料の支払いと併せて上記の診断料を保管会社に支払うことにより、支払いに関する余分な手間がかからない。

## 【 0 0 1 2 】

変換ステップは、顧客から物を受け取った後であって、顧客からの閲覧要求を受け付ける前に実行しても良い。又は、変換ステップは、顧客からの閲覧要求を受け付けた後に実行してもよい。

好ましくは、顧客からの閲覧要求を受け付けた後に実行する。顧客は、保管を依頼した物の前記第1の情報を後日要求するとは限らないため、後日要求があった物のみを第1の情報に変換することにより、全体として変換の量を削減し、保管労力及び費用の削減をすることが出来るからである。

「２個の前記第１の識別子が実質的に同一」とは、例えば、多くの医師を抱える病院Ａの医師Ｆが、病院Ａの顧客ＩＤに自己の個人識別子を付した顧客ＩＤを付してレントゲン写真の閲覧を要求する場合に、保管リストにある病院Ａの顧客ＩＤと要求に添付された顧客ＩＤとが一致すれば、医師Ｆの閲覧要求を休暇する場合等を含む意味である（医師Ｆの個人識別子の部分はチェックしない。）。

「物に含まれる情報」とは、例えば、レントゲン写真の画像情報である。

【 0 0 1 3 】

又、第１の情報を顧客に送付した後、第１の情報を記憶装置に記憶した状態を維持しても良く、第１の情報を記憶装置から消去しても良い。一般には、第１の情報を記憶装置に記憶した状態を維持する方が、好ましい場合が多い。

「解析」とは、専門技術に基づいて対象を調べ、判断することをいう。特に、医療におけるレントゲン写真、Ｘ線断層画像データ等の読影を含む。

【 0 0 1 4 】

本発明の請求項２に記載の発明は、

顧客から受け取った平面又は立体の形状を有する物を格納し、又は顧客から受け取ったアナログデータ又はデジタルデータである第２の情報を記憶装置に記憶する、格納ステップと、

前記顧客を同定する第１の識別子と、前記物又は前記第２の情報を同定する第２の識別子と、を記憶装置に記憶する第１の記憶ステップと、

顧客が送付した、前記第１の識別子及び前記第２の識別子を含む要求であって前記物又は前記第２の情報の解析の要求を、受け付ける受付ステップと、

前記要求に含まれる第１の識別子を、前記記憶装置に記憶されている前記第１の識別子と比較し、２個の前記第１の識別子が実質的に同一でない場合は、前記要求に応じないステップと、

少なくとも前記第２の識別子に基づいて、前記物又は前記第２の情報を検索する検索ステップと、

前記第１の情報又は前記第２の情報を、解析者に送付する第１の送付ステップと、

前記解析者が送付した解析結果を、受け取る受取ステップと、

前記解析結果を、顧客に送付する第 2 の送付ステップと、  
を含む物又は情報の管理方法である。

【 0 0 1 5 】

本発明は、物又は情報を保管している保管会社等が、顧客の依頼に基づいて、顧客が保管している物又は情報（例えばレントゲン写真又は X 線断層画像データ）の解析を第 3 者に依頼する、という物又は情報の管理方法を実現する、という作用を有する。

本発明は、特に医療の治療、診断又は予防の中で生成される資料（物又は情報）の解析サービスを提供する、という作用を有する。近年、医療技術の高度化に伴い、各医師の専門化が進んでいる。このような状況において、一般の医師が高度の解析技術（例えば、レントゲン写真又は X 線断層画像データの読影）を有する医師の診断書を容易に入手出来ることは、顧客の利益になるばかりでなく、患者にとっても大きな利益である。

【 0 0 1 6 】

顧客は保管会社に解析対象（例えばレントゲン写真又は X 線断層画像データ）を特定し、第 3 者による解析依頼を提出するだけで（解析をする医師の指定をする場合もある。）、ベテラン医師の読影サービスを受けることが出来る。

保管会社は、解析対象を既に保管しており、かつ、レントゲン写真のデジタイザ等を保有しているため、短期間でベテラン医師に解析対象を送付することが出来、顧客は短期間で解析結果（診断書）を手に入れることが出来る。

又、保管会社は、他の顧客からの依頼分に対する診断料も含めて、診断医師に診断料（対価）を代行して支払うサービスを提供する物又は情報の管理方法を実現する、という作用を有する。

顧客は、月々の保管料の支払いと併せて上記の診断料を保管会社に支払うことにより、支払いに関する余分な手間がかからない。

【 0 0 1 7 】

本発明の請求項 3 に記載の発明は、  
顧客に複数の解析者を提示するステップと、  
顧客が複数の解析者の中から少なくとも 1 人の解析者を選択するステップと、

をさらに含み、

前記第 1 の情報又は前記第 2 の情報を選択された前記解析者に送付する、  
ことを特徴とする請求項 1 又は請求項 2 に記載の物又は情報の管理方法である

。

【 0 0 1 8 】

本発明は、顧客が複数の医師から希望する医師を選択し、希望する医師に解析  
を依頼することが出来る物又は情報の管理方法を実現する、という作用を有する

。

【 0 0 1 9 】

本発明の請求項 4 に記載の発明は、

前記受取ステップ及び前記送付ステップに替えて、

前記解析者が前記解析結果を、直接顧客に送付する送付ステップを含む、こと  
を特徴とする請求項 1 又は請求項 2 に記載の物又は情報の管理方法である。

【 0 0 2 0 】

本発明は、解析をする医師（例えば読影サービスを行う医師）が直接顧客に解  
析結果（診断書）をすることにより、さらに短期間で解析結果を顧客に届けるこ  
とが出来る物又は情報の管理方法を実現する、という作用を有する。

【 0 0 2 1 】

本発明の請求項 5 に記載の発明は、

前記受付ステップにおける受付、前記第 1 の送付ステップ及び前記第 2 の送付  
ステップにおける送付、並びに前記受取ステップにおける受取を、通信回線を通  
じて実施することを特徴とする

請求項 1 から請求項 4 のいずれかの請求項に記載の物又は情報の管理方法であ  
る。

【 0 0 2 2 】

本発明は、通信回線を利用して情報伝達を行うことにより、さらに短期間で解  
析結果を顧客に届けることが出来る物又は情報の管理方法を実現する、という作  
用を有する。

【 0 0 2 3 】

本発明の請求項 6 に記載の発明は、

前記物又は前記第 2 の情報を送付した顧客を第 1 の顧客としたとき、

前記物、前記第 1 の情報又は前記第 2 の情報が、第 2 の顧客に関する情報であって、前記第 1 の顧客又は前記第 2 の顧客の少なくともいずれかの顧客の解析の要求に基づいて、解析を行うことを特徴とする、

請求項 1 から請求項 5 のいずれかの請求項に記載の物又は情報の管理方法である。

【 0 0 2 4 】

本発明は、特に、解析対象が患者の測定資料である場合に、前記患者（第 2 の顧客）が、自己の測定資料（物又は第 2 の情報）を、患者が入院等している病院以外のベテラン医師に読影サービスを依頼したい場合に効果がある。

従来は、患者が上記の希望を持っていても、入院等している病院の医師を通じて依頼する以外の方法では、実現は困難であった。

本発明は、物を保管している保管会社等が、患者の依頼に基づいて、顧客が保管している患者の物（例えば患者のレントゲン写真）の解析を第 3 者に依頼する、という物又は情報の管理方法を実現する、という作用を有する。

本発明は、特に医療の治療、診断又は予防の中で生成される資料（物又は情報）の解析サービスを提供する、という作用を有する。近年、医療技術の高度化に伴い、各医師の専門化が進んでいる。このような状況において、患者が高度の解析技術（例えば、レントゲン写真又は X 線断層画像データの読影）を有する医師の診断書を容易に入手出来ることは、大きな利益である。

【 0 0 2 5 】

患者は保管会社に解析対象（例えばレントゲン写真）を特定し、第 3 者による解析依頼を提出するだけで（解析をする医師の指定をする場合もある。）、ベテラン医師の読影サービスを受けることが出来る。

保管会社は、解析対象を既に保管しており、かつ、レントゲン写真のデジタイザ等を保有しているため、短期間でベテラン医師に解析対象を送付することが出来、患者は短期間で解析結果（診断書）を手に入れることが出来る。

又、保管会社は、他の顧客からの依頼分に対する診断料も含めて、診断医師に

診断料（対価）を代行して支払うサービスを提供する物又は情報の管理方法を実現する、という作用を有する。

患者は、保管会社に診断料を振り込むだけで支払いを完了することが出来る。

【 0 0 2 6 】

本発明の請求項 7 に記載の発明は、

さらに、前記解析者に対して解析の対価を支払うステップと、

前記顧客に解析の対価の支払を請求するステップと、

を更に含むことを特徴とする、

請求項 1 から請求項 6 のいずれかの請求項に記載の物又は情報の管理方法である。

【 0 0 2 7 】

顧客である病院から読影サービスを行う医師への直接の対価の支払いは、困難が多い。お互いに面識がないため、信用上の不安もあり、又請求書等の伝票の発行に不慣れな場合もある。

又、1 件の読影サービスごとに対価を決済する手間はたいへんである。

本発明においては、保管会社は、読影サービスを行う医師（保管会社と契約をしている。）に、毎月、前の月の読影サービスの対価を、顧客に代行して支払う。保管会社は、顧客に、毎月、保管料の請求と一緒に読影サービスの対価を請求する（課金する）。

本発明は、対価の決済が容易な読影サービスを含む物又は情報の管理方法を実現する、という作用を有する。

【 0 0 2 8 】

本発明の請求項 8 に記載の発明は、

第 1 の顧客から受け取った平面又は立体の形状を有する物を格納する格納ステップと、

前記第 1 の顧客を同定する第 1 の顧客識別子と、前記物を同定する預り品識別子と、を記憶装置に記憶する第 1 の記憶ステップと、

前記第 1 の顧客識別子と前記預り品識別子と第 1 の顧客以外の顧客を同定する第 2 の顧客識別子とを含む指令であって、前記第 2 の顧客識別子と前記預り品識

別子とを含む前記物の閲覧要求を許可する指令を、受け付ける受付ステップと、

前記指令に含まれる第 1 の顧客識別子を、前記記憶装置に記憶されている前記第 1 の顧客識別子と比較し、2 個の前記第 1 の顧客識別子が実質的に同一でない場合は、前記指令に応じないステップと、

前記第 2 の顧客識別子と前記預り品識別子とを含む要求であって、前記物の閲覧の要求を、受け付ける受付ステップと、

前記要求に含まれる第 2 の顧客識別子が、前記指令に含まれていた第 2 の顧客識別子と実質的に一致する場合は、前記要求に応じて、前記物の閲覧を許可するステップと、

を含む物又は情報の管理方法である。

【 0 0 2 9 】

患者が B 病院から C 医院に移ると、B 医院はそれまでの診療経過を C 医院に報告し、好ましくは必要な資料を B 病院から C 医院に引き渡す。

C 医院は、これまでに撮ったレントゲン写真等を見たいと思うが、従来は、C 医院の医師が B 病院にいてレントゲン写真の閲覧を依頼していた。

本発明は、C 病院の医師が、いつでも C 病院の端末のディスプレイを用いて、B 病院が管理する患者のレントゲン写真を見ることが出来る、物又は情報の管理方法を実現する、という作用を有する。

【 0 0 3 0 】

本発明の請求項 9 に記載の発明は、

顧客から受け取った平面又は立体の形状を有する物を格納し、又は顧客から受け取ったアナログデータ又はデジタルデータである第 2 の情報を記憶装置に記憶する、格納ステップと、

前記顧客を同定する第 1 の顧客識別子と、前記物又は前記第 2 の情報を同定する預り品識別子と、を記憶装置に記憶する第 1 の記憶ステップと、

前記第 1 の顧客識別子と前記預り品識別子と第 1 の顧客以外の顧客を同定する第 2 の顧客識別子とを含む指令であって、前記第 2 の顧客識別子と前記預り品識別子とを含む前記物又は前記第 2 の情報の閲覧要求を許可する指令を、受け付ける受付ステップと、

前記指令に含まれる第 1 の顧客識別子を、前記記憶装置に記憶されている前記第 1 の顧客識別子と比較し、2 個の前記第 1 の顧客識別子が実質的に同一でない場合は、前記指令に応じないステップと、

前記第 2 の顧客識別子と前記預り品識別子とを含む要求であって、前記物又は前記第 2 の情報の閲覧の要求を、受け付ける受付ステップと、

前記要求に含まれる第 2 の顧客識別子が、前記指令に含まれていた第 2 の顧客識別子と実質的に一致する場合は、前記要求に応じて、前記物又は前記第 2 の情報の閲覧を許可するステップと、

を含む物又は情報の管理方法である。

【 0 0 3 1 】

患者が B 病院から C 医院に移ると、B 医院はそれまでの診療経過を C 医院に報告し、好ましくは必要な資料を B 病院から C 医院に引き渡す。

C 医院は、これまでに撮ったレントゲン写真（物）又は X 線断層画像データ（情報）等を見たいと思うが、従来は、C 医院の医師が B 病院にいてレントゲン写真又は X 線断層画像データの閲覧を依頼していた。

本発明は、C 病院の医師が、いつでも C 病院の端末のディスプレイを用いて、B 病院が管理する患者のレントゲン写真又は断層画像データを見ることが出来る、物又は情報の管理方法を実現する、という作用を有する。

【 0 0 3 2 】

本発明の請求項 1 0 に記載の発明は、

顧客から受け取った平面又は立体の形状を有する物を格納し、又は顧客から受け取ったアナログデータ又はデジタルデータである第 2 の情報を記憶装置に記憶する、格納ステップと、

前記顧客を同定する第 1 の顧客識別子と、前記物又は前記第 2 の情報を同定する預り品識別子と、を記憶装置に記憶する第 1 の記憶ステップと、

前記第 1 の顧客識別子と前記預り品識別子と第 1 の顧客以外の顧客を同定する第 2 の顧客識別子とを含む指令であって、前記第 2 の顧客識別子と前記預り品識別子とを含む前記物に含まれる情報から生成される第 1 の情報の複製又は前記第 2 の情報の複製を譲渡する指令を、受け付ける受付ステップと、

前記指令に含まれる第 1 の顧客識別子を、前記記憶装置に記憶されている前記第 1 の顧客識別子と比較し、2 個の前記第 1 の顧客識別子が実質的に同一でない場合は、前記指令に応じないステップと、

前記第 2 の顧客識別子と前記預り品識別子とを含む要求であって、前記第 1 の情報又は前記第 2 の情報の複製の保管の要求を、受け付ける受付ステップと、

前記要求に含まれる第 2 の顧客識別子が、前記指令に含まれていた第 2 の顧客識別子と実質的に一致する場合は、少なくとも、前記第 2 の顧客識別子を有する顧客が前記第 1 の情報又は前記第 2 の情報を閲覧することを許可するステップと

、  
前記要求に含まれる第 2 の顧客識別子が、前記指令に含まれていた第 2 の顧客識別子と実質的に一致する場合は、少なくとも、前記第 2 の顧客識別子を有する顧客に前記複製の保管料を請求するステップと、

を含む物又は情報の管理方法である。

【 0 0 3 3 】

患者が B 病院から C 医院に移ると、B 医院はそれまでの診療経過を C 医院に報告し、好ましくは必要な資料を B 病院から C 医院に引き渡す。

C 医院は、これまでに撮ったレントゲン写真（物）又は X 線断層画像データ（情報）等を見たいと思うが、従来は、C 医院の医師が B 病院にいてレントゲン写真又は X 線断層画像データの閲覧を依頼していた。

本発明は、B 病院が管理する患者のレントゲン写真又は断層画像データ等の複製を生成し、当該複製を C 医院の名前で登録することにより、C 病院の医師が、いつでも C 病院の端末のディスプレイを用いて B 病院が管理する患者のレントゲン写真又は断層画像データを見ることが出来る、物又は情報の管理方法を実現する、という作用を有する。

【 0 0 3 4 】

本発明の請求項 1 1 に記載の発明は、

前記物又は前記第 2 の情報が第 3 の識別子を有する顧客と関連付けられていて

、  
請求項 8 から請求項 1 0 のいずれかの請求項に記載の物又は情報の管理方法に

において、

前記第 1 の顧客識別子を前記第 3 の識別子に代えることを特徴とする物又は情報の管理方法である。

【 0 0 3 5 】

患者が B 病院から C 医院に移ると、B 医院はそれまでの診療経過を C 医院に報告し、好ましくは必要な資料を B 病院から C 医院に引き渡す。

患者は、C 医院の医師にこれまでに撮ったレントゲン写真（物）又は X 線断層画像データ（情報）等を見てもらいたいと思うが、従来は、C 医院の医師に依頼して、当該医師が B 病院に行ってレントゲン写真又は X 線断層画像データの閲覧を依頼していた。

本発明は、患者の依頼に基づいて、C 病院の医師が、いつでも C 病院の端末のディスプレイを用いて B 病院が管理する患者のレントゲン写真又は断層画像データを見ることが出来る物又は情報の管理方法を実現する、という作用を有する。

【 0 0 3 6 】

【発明の実施の形態】

以下本発明の実施をするための最良の形態を具体的に示した実施例について、図面とともに記載する。

《実施例 1》

以下、図 1 を用いて、本発明の第 1 の実施例を説明する。

[第 1 の実施例の概略の構成の説明（図 1）]

図 1 は、本発明の第 1 の実施例の概略の構成を図示する。

図 1 は、病院、医院等の医療業者が保有する種々の物及び情報（データ）を保管する保管システム 2 を示す。

顧客 1（例えば病院）は、少なくとも顧客名及び保管を依頼する物（又は情報）を特定して、物又は情報を保管システム（例えば保管会社）2 に保管を依頼する。

「物」は、例えば X 線写真、又は紙に記載したカルテ等を含む。

「情報」は、例えば撮影画像データ等の画像データ、心電図等のグラフ、心音等の音声データ X 線断層撮影画像データ、又は電子カルテ等のデータ等を含む。

又、「情報」は、インターネット等を介して保管システム2に送付した無体物であるデータ列の情報と、例えばDVD等の記録媒体に記録した情報（物理的には、物である。）と、を含む。

本実施例の保管システムは、主としてこのような診療中に発生する資料である物及び情報を保管するが、これ以外に、病院の過去の伝票類等を保管することも出来る。

#### 【 0 0 3 7 】

一般には、顧客が情報の保管を委託する場合には、CT検査装置等の検査装置が発生する情報（例えば画像データ）又はDVD等の電子メディアに記録された画像を、LANでコンピュータ等の端末に伝送し、又はコンピュータに接続されたDVD再生機で再生してコンピュータに取り込み、コンピュータから保管システムに伝送する。

しかし、検査装置がインテリジェントな通信機能を有し、顧客IDを有していて、検査装置単独で保管システムと通信し、検査装置が出力する情報（画像データ等）を直接保管システムに送付する場合もある。

同様に、DVD等の電子メディアの再生機がインテリジェントな通信機能を有し、顧客IDを有していて、再生機単独で保管システムと通信し、再生機が出力する情報（DVDの再生出力等）を直接保管システムに送付する場合もある。

#### 【 0 0 3 8 】

依頼方法は、顧客が依頼書を持参する方法又は郵送する方法等の他、顧客の手元にあるコンピュータで依頼書を作成しインターネットを介して保管システムの受付部3に送付する方法を含む。

一般的には、データ列の情報は通信回線（例えばインターネット）を利用して顧客1から保管システム2の受付部3に送付される。

物及び記録媒体は、一般的には、顧客1から保管システム2の受付部3に郵送される。

#### 【 0 0 3 9 】

受付部3は、顧客に管理部4が指定する固有の識別子（顧客ID（顧客識別子））を付与し、保管する物又は情報にも管理部4が指定する固有の識別子（預り

品 I D（預り品識別子））を付与して、保管の依頼を受け付ける。レントゲン写真等の医療情報の管理を行う保管システムにおいては、好ましくは、当該物（例えばレントゲン写真）又は情報（例えば電子カルテ）の対象である患者にも、固有の識別子（管理部 4 が指定）を割り当てる（患者 I D（患者識別子））。

受付部 3 は、物（例えばレントゲン写真）を受け付けた場合は、前記物を物の倉庫 5 に格納し、情報（例えばデータ列又は記録媒体（D V D 等））を受け付けた場合は、前記情報を電子倉庫 6 に格納する。

「物の倉庫」とは、通常のを格納する倉庫である。

「電子倉庫」とは、無体物である情報（データ）をハードディスク、光ディスク等の記録媒体に記録して格納する倉庫である。

管理部 4 は、前記物又は情報がそれぞれ物の倉庫又は電子倉庫に格納されたことを、受け付けた日付、顧客の識別子、物（又は情報）の識別子、格納場所の情報及び患者の識別子等と共に記録する（図 4 又は図 5）。

#### 【 0 0 4 0 】

物の倉庫 5 と電子倉庫 6 とは別個に存在するが、管理部 4 は、両方の倉庫を統括的に管理している。

例えば、顧客 1 である B 病院が、火傷の患者 S さんの患部（足部）の写真（物）と、電子カルテ（情報）との保管を委託してきた場合には、S さんの患部の写真は物の倉庫 5 に格納され、S さんの電子カルテは電子倉庫 6 に格納される。しかし、管理部 4 は、B 病院又は S さんに関するレントゲンフィルム等及び電子カルテ等を統括的に管理しており、図 4 又は図 5 に示すように統括的な管理リストを表示装置（端末ディスプレイ等）に表示することが出来る。

#### 【 0 0 4 1 】

顧客 1 は、顧客の識別子（例えば、図 4 の A 病院は 3 5 2 8 6 4 2）と引き出したい物（又は情報）の識別子（例えば、図 4 の P 患者のレントゲン写真は 2 1 9 3 8 4 4）と当該物（又は情報）を閲覧したいとの要求書を保管システム 2 に送付することにより、保管を委託した物（又は情報）の引き出しを要求することが出来る。

保管システム 2 の中の受付部 3 は、要求に添付された識別子と、保管リスト（

図 4 又は図 5) の中の顧客 I D 及び預り品 I D とを同定し (アイデンティファイする)、同一であれば引き出し申し込みを受け付ける。

受付部 3 は、管理部 4 に顧客 I D、閲覧を希望する預り品 I D を送付する。管理部 4 はこれらの情報を記録装置 (図示していない。) に記録して保存する。

管理部 4 は送付された預り品 I D と同じ預り品 I D を保管リスト (図 4 又は図 5) で検索する。

もし同じ預り品 I D を発見したならば、それが物の預り品であれば物の倉庫 5 にその物格納場所を知らせると共に、その引き出しを指令する。それが情報の預り品であれば電子倉庫 6 にその情報の格納場所を知らせると共に、その引き出しを指令する。

#### 【 0 0 4 2 】

後に示すように、物の預り品の閲覧要求であっても、もしその物の電子化データが作成されており、その電子化データが電子倉庫 6 に格納されている場合は、電子倉庫 6 に電子化データの引き出しを指令する。

物の倉庫 5 から物が引き出された場合は、変換部 7 により物は電子化データに変換される (顧客が現物の閲覧を明示的に希望する場合を除く。 ) 。

第 1 の実施例における保管システム 2 は、主としてレントゲン写真等の診療資料を保管しているため、通常の物の保管倉庫 (例えば不要の事務機の保管等) と異なり、物に含まれる情報を知りたい場合 (例えば、レントゲン写真の閲覧) がほとんどである。従って、郵送等の方法によりレントゲン写真を顧客に送付するよりも、レントゲン写真の電子化データ (ビットマップ画像データ) を生成し、インターネットを通じて即時に電子化データを顧客に送付する方が、顧客の要求に適う。又、電子化データを送付する方が送付の手間及びコストが安い。

#### 【 0 0 4 3 】

従って、顧客が物の閲覧を要求する場合も、情報の閲覧を要求する場合も、いずれの場合も情報が引き出され (又は生成され)、当該情報が受付部 3 に引き渡される (顧客が現物の閲覧を要求した場合を除く。 ) 。

受付部 3 は、専用回線又はインターネット 2 6 等を介して顧客 1 に当該情報を送付する。

管理部 4 は、受け付けた日を起点とする毎月ごとの保管料（保管点数に応じて定められる。）及び顧客 1 が物又は情報を引き出した時の手数料（物又は情報の引き出し点数と引き出し回数とに応じて定められる。）をそれぞれ算出し、毎月、顧客に請求する（課金する）。

上記のように、第 1 の実施例においては、顧客が保管を依頼した物又は情報には、当該顧客のみがアクセス出来る。

#### 【 0 0 4 4 】

〔第 1 の実施例のフローチャートの説明（図 1 2）〕

図 1 2 は、第 1 の実施例のフローチャートを示す。

顧客から物又は情報の閲覧要求を受信した場合には、図 1 2 の手順で処理する。

最初に顧客から物又は情報の閲覧要求を受信する（ステップ S 1 1）。

次に、受信したデータに含まれる顧客 I D を同定する。保管リスト（図 4 又は図 5）を検索して、同一の顧客 I D を発見すれば閲覧要求を許可し、同一の顧客 I D を発見出来なければ閲覧要求を許可しない（ステップ S 1 2）。

閲覧を許可されると、閲覧要求に含まれる預り品 I D を有する預り品（物又は情報）の保管場所を検索する（ステップ S 1 3）。

預り品が情報であればステップ S 1 6 に進み、預り品が物であればステップ S 1 5 に進む（ステップ S 1 4）。

預り品が物であれば、デジタイザにより預り品に含まれる情報を第 1 の情報に変換する（ステップ S 1 5）。典型的には、レントゲン写真をビットマップ画像データに変換する。

顧客に情報を送信する（ステップ S 1 6）。

#### 【 0 0 4 5 】

#### 《実施例 2》

以下、図 2 を用いて、本発明の第 2 の実施例を説明する。

〔第 2 の実施例の概略の構成の説明（図 2）〕

第 2 の実施例の保管システムは、顧客である病院の中に物及び情報の第 1 の保管場所を有し、病院から離れた場所に物及び情報の大規模な保管場所である第 2

の保管場所を有する。

第 1 の保管場所は、一時的な保管場所であり小さな保管容量しか持たないが、顧客は直ぐに保管してある物又は情報を閲覧することが出来る。

第 2 の保管場所は、長期的な保管場所であり大きな保管場所を有する。第 1 の保管場所に較べるとアクセス性において劣るが、顧客は専用回線又はインターネット等を利用して容易に保管されている物（又は情報）にアクセスすることが出来る。

【 0 0 4 6 】

顧客である A 病院 1 0 は、種々の端末等を L A N で接続している。L A N は、第 1 のサーバ 1 9 が管理している。

医師が端末 1 2 に入力した電子カルテ 1 1 は、L A N、端末 1 8 を介して記録装置 1 6 に送付される。記録装置 1 6 は、例えば D V D の記録機である。電子カルテは D V D に記録される。同時に、第 1 のサーバ 1 9 の第 1 の管理部 2 0 は、電子カルテが D V D に記録されたという情報を入手して、電子カルテを記録した D V D の保管場所を指定する。

電子カルテを記録した D V D は第 1 の電子倉庫 1 7 の指定の保管場所に格納される。

【 0 0 4 7 】

C T 検査装置 1 3 はコンピュータ処理された患者の X 線断層画像データを生成する。X 線断層画像データは端末 1 4、L A N、端末 1 8 を介して記録装置 1 6 に送付される。X 線断層画像データは D V D に記録される。同時に、第 1 のサーバ 1 9 の第 1 の管理部 2 0 は、X 線断層画像データが D V D に記録されたという情報を入手して、X 線断層画像データを記録した D V D の保管場所を指定する。

X 線断層画像データを記録した D V D は第 1 の電子倉庫 1 7 の指定の保管場所に格納される。

X 線撮影装置 2 4 はレントゲン写真を撮る。医師は、レントゲン写真が撮られたことを端末 2 3 に入力する。第 1 のサーバ 1 9 の第 1 の管理部 2 0 は、レントゲン写真が撮られたという情報を入手して、第 1 の物の倉庫 2 5 におけるレントゲン写真の保管場所を指定する。

レントゲン写真は第 1 の物の倉庫 2 5 の指定の保管場所に格納される。

【 0 0 4 8 】

A 病院に勤務する医師 F 及び医師 G は、端末 2 2 及び端末 2 1 を通じて、第 1 の場所及び第 2 の場所に格納された物及び情報に任意にアクセスすることが出来る。

例えば、医師 G は、保管システム 3 0 が保管している A 病院の情報等の一覧表を端末の画面に表示することが出来る（図 4 又は図 5 の保管リストの A 病院の欄）。

保管システム 3 0 から顧客に情報（送り元情報）を伝送する場合は、必ず相互認証をする。本実施例においては、パスワードにより相互認証を行っている。相互認証の方法は任意であり、例えば、指紋、手書きサイン等である。これにより、顧客の秘密の漏洩を防止する。

【 0 0 4 9 】

A 病院のような大きな顧客は、A 病院という顧客名及び顧客 I D の下に、医師 F 又は医師 G 等の所属医師ごとの個人識別子、又は端末 2 1 又は 2 2 等の端末ごとの端末装置識別子を割り当てる。

従って、保管システム 3 0 の受付部 3 3 は、A 病院からの閲覧要求等を受信した場合には、閲覧要求に含まれる顧客識別子の中の A 病院の顧客 I D の部分のみが保管リストに有る A 病院の顧客 I D と一致するか否かを確認して、A 病院の顧客 I D の後に続く個々の医師の個人 I D を無視することが出来る。これにより、個人 I D を有する A 病院の全ての医師は自由に A 病院の任意の物又は情報にアクセス出来る。

【 0 0 5 0 】

保管リストには A 病院の顧客 I D しか含まれていないが（個人 I D が含まれていない。）、受付部 3 3 での顧客の同定においては、A 病院の顧客 I D のみならず個人 I D も同定し、A 病院の中の許可された一定の医師のみが保管されている物又は情報にアクセスできる場合もある。

図 2 においては、第 1 の場所にある（A 病院内）物又は情報へのアクセスは誰でも自由である（個人 I D の同定を行っていない。）。

しかし、第 1 の場所においても、物又は情報へのアクセスを要求する場合は第 1 の管理部 2 0 が個人 I D の同定を行うことが可能である。物又は情報へのアクセスを希望する医師は、自己の個人 I D を第 1 の管理部 2 0 に送付する。第 1 の管理部は、内蔵する許可された医師のリストを調査して、送付された個人 I D と同じ個人 I D を検索する。同じ個人 I D があれば、第 1 の管理部 2 0 は、医師の物又は情報の閲覧を許可する。

【 0 0 5 1 】

第 1 の場所の第 1 の電子倉庫 1 7 及び第 1 の物の倉庫 2 5 の管理者は、保管システム 3 0 を所有する保管会社でもよく、顧客であってもよい。

第 1 の電子倉庫 1 7 及び第 1 の物の倉庫 2 5 の管理者が保管会社である場合は、多くの場合は、物又は情報を第 1 の場所にある第 1 の電子倉庫 1 7 又は第 1 の物の倉庫 2 5 に保管し始めた時から保管料が発生する。

又、第 1 の電子倉庫 1 7 等の管理者が顧客である場合は、多くの場合は、物又は情報を第 2 の場所にある第 2 の電子倉庫 3 1 又は第 2 の物の倉庫 3 5 に保管し始めた時から保管料が発生する。

もっとも、保管料の発生時期は任意である。

【 0 0 5 2 】

第 1 の場所に格納されていた物（例えばレントゲン写真）又は情報（例えば X 線断層画像データ）は、一定期間を経過すると第 2 の場所に移送される。

一定期間は、顧客毎に指定することも出来る。又、レントゲン写真等の物毎又は電子カルテ等の情報毎に、顧客が指定することも出来る。

規定の期間を設けず、顧客が要求する都度、それまでに貯まった物又は情報をまとめて受け取り、それらを全て第 2 の倉庫に格納することも出来る。

情報はインターネット 2 6 を経由して第 2 の場所にある第 2 の電子倉庫に 3 1 に送付することが出来るが、レントゲン写真等の物及び D V D 等の記録媒体は郵送等する必要がある。顧客が物及び記録媒体を保管システム 3 0 に送付することも出来るが、保管システム 3 0 が定期的に巡回して、一定期間を経過した物等を集めて回ること出来る。

【 0 0 5 3 】

保管システム 3 0 は、第 2 の場所にある。第 2 の場所は、一般には、顧客 1 0 である A 病院から遠く離れた場所であるが、十分に広く、第 2 の物の倉庫 3 5 も電子倉庫 3 1 も十分に大きな格納容量を有する。

第 1 の電子倉庫 1 7 から D V D 等の記録媒体が発送されると、第 1 の管理部 2 0 は、発送情報を保管システム 3 0 の第 2 のサーバ 3 2 に伝送する。第 2 のサーバ 3 2 の受付部 3 3 は、受信した伝送情報を第 2 の管理部 3 4 に送付する。第 2 の管理部 3 4 は郵送される記録媒体を格納する第 2 の電子倉庫 3 1 の格納場所を指定する。

郵送されてきた記録媒体は、第 2 の電子倉庫 3 1 の指定された場所に格納される。

【 0 0 5 4 】

同様に、第 1 の物の倉庫 2 5 からレントゲン写真等の物が発送されると、第 1 の管理部 2 0 は、発送情報を保管システム 3 0 の第 2 のサーバ 3 2 に伝送する。第 2 のサーバ 3 2 の受付部 3 3 は、受信した伝送情報を第 2 の管理部 3 4 に送付する。第 2 の管理部 3 4 は郵送される物を格納する第 2 の物の倉庫 3 5 の格納場所を指定する。

郵送されてきた物は、第 2 の電子倉庫 3 5 の指定された場所に格納される。

【 0 0 5 5 】

例えば、A 病院の医師 F は、端末 2 2 を介して、医師 F の個人 I D を付した A 病院の顧客 I D 3 5 2 8 6 4 3 と、閲覧を希望する物の預り品 I D 6 9 1 2 0 0 3 （Q 患者の頸動脈のレントゲン写真）と、閲覧要望書と、をインターネット 2 6 を通じて保管システム 3 0 に送付する。

受付部 3 3 は、保管リスト（図 4 又は図 5）を検索して、送付された顧客 I D と同一の顧客 I D を探す。同一の顧客 I D を発見した場合には、医師 F からの要求書を第 2 の管理部 3 4 に送る。

第 2 の管理部は、保管リスト（図 4 又は図 5）を検索して、送付された預り品 I D 6 9 1 2 0 0 3 と同一の預り品 I D を探す。医師 F が閲覧を要求する Q 患者の頸動脈のレントゲン写真の欄を発見すると、第 2 の物の倉庫 3 5 に、保管場所 M 0 3 2 - 1 6 4 に格納されているレントゲン写真の引き出しを指令する。

第2の倉庫の管理人は、指定された格納場所からQ患者の頸動脈のレントゲン写真を取り出すと、デジタイザ36（図1の変換部7に該当する。）により、当該レントゲン写真を電子化データ（ビットマップ画像データ）に変換する。

デジタイジングが完了すると、当該レントゲン写真を元の格納場所に格納する。

#### 【0056】

次に、得られたビットマップ画像データを、記録器37（例えばDVD記録機）に送り、DVDに記録する。記録されたDVDを再生機38（本実施例においてはDVD再生機である。）にかけて再生する。再生された画像を受付部33に送付する。第2の管理部34の指令に従って、受付部33は再生された画像をA病院の端末22にいる医師Fに送付する。

本実施例においては、記録器37は、顧客のニーズに合わせて、DVD記録機又はハードディスクにより構成される。DVD記録機及びハードディスクの両方により構成される場合もある。

#### 【0057】

好ましくは、送付される画像は、圧縮され、暗号化されて送られる。圧縮方式は、EPSF、GIF、JPEG、PICT又はTIFF等の任意の方式を採用することが出来る。又、暗号方式は、DES、RSA、FEAL等の任意の暗号方式を採用することが出来る。

本実施例においては、顧客と保管システムが同じフラッシュメモリカードを保有し、フラッシュメモリカードに記録された数字により、送信側は暗号化し、受信側は暗号を解読する。顧客毎に異なる数字を記録されたフラッシュメモリカードを保持するため、顧客相互間の秘密保持も確保される。

記録器37により記録されたDVDを、第2の管理部34が指定する第2の電子倉庫の格納場所に格納する。

#### 【0058】

顧客であるA病院においては、X線撮影装置24によりP患者の胸部レントゲン写真を撮ると、当該レントゲン写真を暫くは第1の物の倉庫に保管する。

一定以上時間が経つと、当該レントゲン写真を第1の場所（第1の物の倉庫）

から第 2 の場所に移送する。

同様に、C T 検査装置 1 3 により V 患者の X 線断層撮影画像データを撮ると、当該画像データを暫くは第 1 の電子倉庫に格納する。

一定以上時間が経つと、当該画像データを第 1 の場所（第 1 の電子倉庫）から第 2 の場所に移送する。

第 1 の場所は小さな保管容量しか持たないが、顧客は直ぐに保管してある物又は情報を閲覧することが出来る。

第 2 の場所は顧客から遠く離れているが、十分に大きな格納スペースがあり、顧客が希望する限りいつまでも第 2 の場所に物又は上方を保管しておくことが出来る。

又、第 2 の場所は顧客から遠く離れているが、インターネット 2 6 を利用して、顧客は容易に保管されている物又は情報を閲覧することが出来る。

【 0 0 5 9 】

例えば、医師 F が Q 患者を診察しながら最近撮った Q 患者の頸動脈のレントゲン写真（医師 F が手元に持っている。）と、半年前に撮った Q 患者の頸動脈のレントゲン写真（第 2 の物の倉庫 3 5 に格納されている。）とを比較しようと思った場合、医師 F は、インターネットで保管システム 3 0 に上記の閲覧を要求する。暫く待てば、端末 2 2 の表示画面上に半年前に撮った Q 患者の頸動脈のレントゲン写真のビットマップ画像データが表示される。このように、第 2 の場所に物又は情報を保管した場合にも、医師 F は、患者の目の前で画像を呼び出し、半年間の患部の治癒の状況を説明出来る。

従来は、レントゲン写真という物を保管倉庫に保管した場合は、閲覧を要求してから早くても次の日にならなければレントゲン写真が配達されなかった。

このように、物の保管を委託している場合にも、保管システム 3 0 は、物に含まれる情報をデータ化し、当該データをインターネットを使って顧客に送付することが出来るため、顧客は第 2 の場所に保管した物又は情報にも容易かつ迅速にアクセス出来る。

【 0 0 6 0 】

経験的に、患者のデータ等を計測すると、計測直後はそのデータ等をよく利用

するが、時間が経つにつれてそのデータ等を利用する回数又は確率がどんどん減ることが知られている。

そこで、データ等の計測後暫くは、当該データ等を格納容量は小さいがA病院の中に有る第1の保管場所に保管する。これにより、A病院の医師は、その間いつでも直ぐにデータを取り出すことが出来、又は現物のレントゲン写真を用いて診断することが出来る。

一定期間以上の日にちが経過すると、当該データ等を第1の場所から第2の倉庫に移送することにより、第1の場所に新たな物又は情報を格納するスペースを確保する。

第2の場所に送付されたデータ等を引き出そうとすると、第1の場所に格納されていたときよりも引き出しに時間がかかるが、上記のように閲覧の必要性が発生する確率が小さくなっており、もし閲覧をする必要が発生した場合にも、容易かつ高速なアクセスが可能である。

#### 【 0 0 6 1 】

第2の管理部34は、保管を委託された物又は情報の点数、閲覧要求の回数等に基づいて保管料を算出し、顧客であるA病院10に毎月請求する。

第1の場所においても保管料を徴収する場合は、第1の場所での保管、利用状況は第1の管理部20が管理しているため、第2の管理部34は第1の管理部20と定期的に交信して、第1の場所における保管状況を知る。

第2の管理部34は、第1の場所における保管料（第1の管理部20が保管状況を管理）と、第2の場所における保管料（第2の管理部34が保管状況を管理）とをそれぞれ計算して、合算した金額をA病院に請求する。

#### 【 0 0 6 2 】

他の実施例においては、第1の管理部20が存在しない。第2の管理部34は、第2の場所の保管状況のみならず、インターネット26を介して第1の場所の保管状況も管理する。この場合は、第1のサーバ19が第2の管理部34の端末のような役割を果たす。

#### 【 0 0 6 3 】

#### 《 実施例 3 》

以下、図 3 を用いて、本発明の第 3 の実施例を説明する。

[セキュリティの確保された保管システムの説明 (図 3)]

図 3 は、セキュリティの確保された保管システムを図示する。

顧客 4 0 は、病院等を含む。右端のユーザー 6 0 も同じ顧客である。物及び情報の流れを左から右に流れるように示している。

顧客 4 0 は物又は情報の保管を保管システム (真中の診療録データの保管・管理・配信システム) に委託する。

保管を委託する物又は情報には、レントゲン写真等のフィルム、カルテ等の紙などの診療録 4 1 (物) と、電子化された診療録 4 2 (情報) とがある。

電子化された診療録 4 2 は、例えば病院内 LAN 4 4 を通じてサーバー 4 3 に集められる。病院外部の者が LAN 4 4 に侵入しようとしても、ファイアウォール 4 5 に阻まれて、侵入できない。

サーバー 4 3 には DVD の記録機が接続されており、集められた情報は逐次 DVD に記録される。

【 0 0 6 4 】

電子倉庫に DVD を保管するとき、暗号化をしてもよく、しなくてもよい。好ましくは、病院内で不特定の人に内容を知られないように、暗号化する。暗号化の方法は任意である。

DVD メディア (媒体) は、製造段階でそれぞれ固有の ID を記録されている。媒体 1 枚毎に異なる ID が記録されている。

本実施例においては、DVD (媒体) の固有の ID を利用して、低いコストで確実な秘密保持を実現している。

DVD 記録機に記録するとき、DVD メディア固有の ID を DVD 記録機の再生機能により読み取る。読み取った DVD メディア固有の ID を利用して記録すべき情報を暗号化する。DVD 記録機に記録されている情報を再生するときは、DVD 記録機の再生機能により DVD メディア固有の ID を読み取る。読み取った DVD メディア固有の ID を利用して暗号を解読する。

病院内にある DVD 機器はほとんど DVD 再生機 (再生専用機) である。DVD 再生機は、この DVD メディアの固有の ID を読めないようにしておく。これ

により、DVDメディアに記録されている暗号化された情報を他のDVD再生機では解読できない。このようにして、病院内の秘密保持が可能となる。

なお、保管システム内にあるDVD再生機はDVDメディアの固有のIDを読み取ることが必要なので、実際には、再生機能を有するDVD記録機等を使用する。

#### 【0065】

フィルム等の物の診療録は、定期的集荷されて（例えば、月に2回）、保管システムに運送される。集荷された物の診療録はデータベース46に登録され、それらの物は物の倉庫49に格納される。

データベース登録46は、ユーザー毎の物の保管リストを作成し、データベース48に格納する。もっとも、後で説明するように、保管リストは市販のデータベースソフトウェアであるアクセス等により作られるため、データベースに基づいて任意の欄に注目した保管リストを作成することが可能である。作成された保管リストは、データベース48に格納される。

又、データベース登録46はデータベース48に格納されている顧客IDのリストを参照して、物の保管を委託した顧客の認証を行う（ユーザー認証）。

データベース登録46は、各顧客から委託された物の保管状況と、閲覧状況を把握し、顧客との通信履歴と課金管理を行っている。作成された通信履歴、課金データ等は、データベース48に格納される。

データベース登録46は、物が物の倉庫49に格納されている格納場所を登録し、格納場所のデータをデータベース48に格納する。

#### 【0066】

電子化された診療録が記録されたDVD等の記録媒体は、定期的集荷されて（例えば、月に2回）、保管システムに運送される。集荷されたDVDはデータベース登録47に登録され、それらのDVDは電子倉庫54に格納される。

データベース登録47は、ユーザー毎の情報の保管リストを作成する。データベースに基づいて任意の欄に注目した保管リストを作成することが可能である。作成された保管リストは、データベース48に格納される。

又、データベース登録47はデータベース48に格納されている顧客IDのリ

ストを参照して、DVD等の情報の保管を委託した顧客の認証を行う（ユーザー認証）。

データベース登録47は、各顧客から委託されたDVD等の保管状況と、閲覧状況を把握し、顧客との通信履歴と課金管理を行っている。作成された通信履歴、課金データ等は、データベース48に格納される。

データベース登録47は、DVDが電子倉庫54に格納されている格納場所を登録し、格納場所のデータをデータベース48に格納する。

顧客40はサーバー43とインターネットを通じてデータベース登録47と通信し、オンラインでDVD等の記録媒体の保管登録をすることが出来る。

#### 【0067】

上述の様に、物の保管を登録する場合にも、情報（又は記録媒体）の保管を登録する場合にも、全てのデータはデータベース48に格納される。データベース48においては、登録データ、通信履歴（閲覧記録等を含む。）、課金データ等のデータは、物と情報との間で統合されている。

従って、登録時には物の保管と情報の保管が別のデータベース登録46及び47により行われても、例えば、顧客は、保管を依頼している物及び情報の統合されたリストを端末の画面に表示することが出来る。例えば、図4又は図5の保管リストの中の、A病院の欄だけのリストをA病院の端末の画面に表示することが出来る。

又、保管システムは、物の保管料と情報の保管料とを別個にA病院に請求するのではなく、物の保管と情報の保管とを統合した保管料の請求書を生成し、A病院に請求する。

#### 【0068】

ユーザー（顧客）60は、WEB等の通信網59を通じて、保管を委託している物又は情報を閲覧することが出来る。

ユーザーは、WEBにログインし、WEBを検索して保管システムのサイトを呼び出す。ユーザーは、自己の顧客IDと、閲覧したい預り品の預り品IDと、閲覧の要求を保管システムに送る（WEBリクエスト）。

保管システムのWEBサーバ57は、送付された顧客IDと同一の顧客IDが

データベース 4 8 に格納された顧客 I D リストに存在するか否かを検索する。存在する場合は保管システムはユーザーの要求を受け入れ、同一の顧客 I D を検索できなかった場合はユーザーの要求に応えない。

パスワード、ハード K e y 等を組合せることにより、強固なセキュリティを実現することが出来る（6 3）。

第 3 者が保管システムのデータベースに侵入しようとしても、ファイアウォール 5 8 に阻まれて侵入出来ない。

【 0 0 6 9 】

ユーザーが保管されている物の閲覧を要求する場合は、W E B サーバ 5 7 は物の倉庫 4 9 を検索し、要求される物を引き出す。閲覧を要求された物がレントゲン写真等であれば、デジタイザによりデジタル映像データに変換する（オンデマンド化 5 1）。得られたデジタル映像データを G I F 等の方式を用いて圧縮する（データ圧縮 5 2）。圧縮されたデータを D E S 等により暗号化する（データ暗号化 5 3）。W E B サーバ 5 7 は、圧縮・暗号化データを通信網 5 9 を介してユーザーに送信する。ユーザーは、データを受信し、暗号を復号化し、圧縮を復号化し、ユーザーのパーソナルコンピュータのディスプレイ画面上に表示する（6 2）。

【 0 0 7 0 】

ユーザーが保管されている情報（記録媒体）の閲覧を要求する場合は、W E B サーバ 5 7 は電子倉庫 5 4 を検索し、要求される記録媒体を引き出す。引き出された記録媒体を再生機（例えば D V D 再生機）にかけ、再生されたデジタル映像データを得る。得られたデジタル映像データを G I F 等の方式を用いて圧縮する（データ圧縮 5 5）。圧縮されたデータを D E S 等により暗号化する（データ暗号化 5 6）。W E B サーバ 5 7 は、圧縮・暗号化データを通信網 5 9 を介してユーザーに送信する。ユーザーは、データを受信し、暗号を復号化し、圧縮を復号化し、ユーザーのパーソナルコンピュータのディスプレイ画面上に表示する（6 2）。

【 0 0 7 1 】

ユーザーが保管されている物の閲覧を現物で要求する場合は、W E B サーバ 5

7は物の倉庫49を検索し、要求される物を引き出す。閲覧を要求された物を宅配便等を通じて発送する（データ現物発送50）。

ユーザーは、現物を受け取る。

【 0 0 7 2 】

〔保管リストの説明（図4及び図5）〕

図4及び図5は、本実施例において、管理部4が保有する保管リストを示す。

保管を委託された物と情報は、図4又は図5のように物と情報とを統括した形で（物の保管リストと情報の保管リストが別個独立ではない。）リストに記載されている。

図4及び図5は、本実施例におけるデータの結合状態を明示的に示している。

図4及び図5においては、顧客名（又は顧客ID）ごとにリストがまとめられている。本実施例においては、保管リストはWindows用の市販のデータベースソフトウェアを利用して作られている（例えばマイクロソフト社が販売する「アクセス」）。従って、任意の欄を基準に保管リストを表示することが出来る。例えば、患者ID（図5）を基準に保管リストを表示すれば、P患者に関する資料がまとまって表示される（P患者が複数の病院又は医院で診察を受けている場合もある。）。

【 0 0 7 3 】

図4（及び図5）においては、顧客A病院が保管を委託している全ての物及び情報がまとまって表示されている。全ての顧客は顧客IDを有しており、顧客の照合と第3者のデータベースへの進入を防いでいる。保管リストは、顧客ID以外に各顧客のパスワードを含むことが出来る。顧客が保管を委託している物の閲覧を要求等する場合、顧客IDのみならずパスワードの入力も要求することにより、第3者のデータベースへの進入を防ぐことが出来る。

顧客名、預り品名称等の欄には、顧客の名前、預り品の名称等が記入されており、保管リストを画面に表示する際に便利である。

全ての預り品は、それぞれ固有の預り品IDを有する。

全ての預り品は、物の倉庫5又は電子倉庫6に格納される。物／データの欄は、各預り品が物か情報（データ）かを区別する欄である。

## 【 0 0 7 4 】

データの欄は、預り品が物である場合、その物がデジタイザ（変換部 7）により変換された電子化データ（ビットマップ画像データ）が存在するか否かを示す欄である。「有」の表示は、本来の預り品である物が物の倉庫 5 に格納されているだけでなく、その電子化データが電子倉庫 6 に格納されていることを示す。

保管場所は、各預り品が物の倉庫 5 又は電子倉庫 6 のどこに格納されているかを示す。例えば、P 患者の胸部レントゲン写真は、物の倉庫 5 の M 0 0 6 のラックの 2 5 3 番地に格納されている（M 0 0 6 - 2 5 3）。R 患者の頭部 M R I データは、電子倉庫 6 の E 0 8 7 ラックの 9 2 5 番地の D V D に記録されている。一般的に、1 個の D V D に複数のデータが記録されており、R 患者の頭部 M R I データは D V D の中の B 番地に記録されている（E 0 8 7 - 9 2 5 B）。

## 【 0 0 7 5 】

預かり日は、保管の開始日を示す。閲覧履歴は、保管システム 2 の課金の根拠データであるとともに、病院 A がこれまでの保管資料の利用履歴を調査する際の便宜を提供している。

図 4 においては、P 患者の胸部レントゲン写真の現物とその電子化データとは、別個の欄に記載されており、同じ預り品 I D 2 1 9 3 8 4 4 を付与されている。保管料の計算上は、P 患者の胸部レントゲン写真の現物とその電子化データとは同一品であり、物の倉庫 5 及び電子倉庫 6 の格納管理上は別個の預り品である。

P 患者の胸部レントゲン写真の現物とその電子化データとは、別個の預り品 I D を有することも出来る。

保管システム 2 又は 3 0 等の内部では、図 4 又は図 5 の全画面を表示することが出来る。顧客である A 病院においては、A 病院が保管を委託した物及び情報の欄のみからなるリストを表示することが出来る。

## 【 0 0 7 6 】

図 5 の保管リストにおいては、P 患者の胸部レントゲン写真の現物とその電子化データとは、同じ欄に記載されている。

又、図 5 の保管リストにおいては、患者 I D 及び患者名の欄を有する。後述す

る様に、患者自身が自己の胸部レントゲン写真の閲覧を請求してきた時、患者本人か否かを確認し、後日患者自身に閲覧料金を請求する場合に便利である。同様に、P 患者が A 病院から D 病院に移ったため P 患者に関する全ての預り品を A 病院から D 病院に移管する時に、患者 P の欄を基準に保管リストを生成し、患者 P の欄に含まれる全ての預かり品の顧客名及び顧客 I D を D 病院の名前及び顧客 I D に一括変換することが出来る。

【 0 0 7 7 】

A 病院が P 患者の胸部レントゲン写真の閲覧を要求してきた場合、保管システム 2 は、物の倉庫 5 から P 患者の胸部レントゲン写真を引き出し、変換部 7（デジタイザ）により電子化データに変換して、電子化データを A 病院に送付する。

変換部 7 による電子化データの作成は手間がかかるため、当該 P 患者の胸部レントゲン写真が保管されている間は、生成した電子化データを保管しておくことが望ましい。電子化データを保管しておけば、次に A 病院が P 患者の胸部レントゲン写真の閲覧を要求してきた場合（A 病院はあくまで物である P 患者の胸部レントゲン写真の保管を委託しているため、電子化データではなく P 患者の胸部レントゲン写真の閲覧を要求してくる。）、電子倉庫 6 にある当該 P 患者の胸部レントゲン写真の電子化データを引き出し、直ちに A 病院に送付することが出来る。

【 0 0 7 8 】

具体的には、以下の手順で電子化データの有無を検索する。

A 病院が、顧客 I D 3 5 2 8 6 4 3 と、預り品 I D 2 1 9 3 8 4 4 と、P 患者の胸部レントゲン写真の閲覧の要求書を保管システム 2 に送付してきた場合、受付部 3 は、送付された顧客 I D と保管リストの顧客 I D が一致することを確認して、要求書を管理部 4 に伝送する。

管理部 4 は、図 4 の保管リストにおいて、まず電子倉庫 6 に格納されている情報の中から預り品 I D 2 1 9 3 8 4 4 を検索する。同じ預り品 I D が見つかり、電子倉庫 6 に当該電子化データを保管場所 E 0 9 1 - 4 7 8 A から引き出すように命令する。引き出された電子化データは、A 病院に送付される。

上記の検索方法においては、顧客から物の預り品の閲覧を要求された場合にも

管理部 4 は必ず情報の預り品から検索するため、物の預り品とその電子化データとが存在する場合は、電子化データが優先的に選択される。同一の預り品 I D の電子化データが存在しない場合にのみ、物の預り品を検索する。

もちろん、顧客が現物である物の預り品の閲覧を要求する場合は、管理部 4 は情報の預り品の検索をすることなく物の預り品を検索する。

【 0 0 7 9 】

図 5 の保管リストに基づいて預り品を検索する場合は、上記と異なる検索方法を採用する。

管理部 4 は、図 5 の保管リストにおいて、預り品 I D 2 1 9 3 8 4 4 を検索する。同じ預り品 I D が見つかり、データ欄が「有」か「無」かを調べる。「有」の場合は当該預り品の電子化データが存在するから、管理部 4 は電子倉庫 6 に当該電子化データを保管場所 E 0 9 1 - 4 7 8 A から引き出すように命令する。引き出された電子化データは、A 病院に送付される。

【 0 0 8 0 】

上記の検索方法においては、顧客から物の預り品の閲覧を要求された場合には、管理部は必ずその物の電子化データが存在するか否かを調べるため、物の預り品の電子化データとが存在する場合は、電子化データが優先的に選択される。電子化データが存在しない場合にのみ、物の倉庫から当該物の預り品を引き出し、変換部 7 により電子化データを生成する。

もちろん、顧客が現物である物の預り品の閲覧を要求する場合は、管理部 4 はその物の電子化データが存在するか否かを調べることなく物の預り品を物の倉庫 5 から引き出すよう指令する。

以上の方法により、顧客に物の閲覧を要求された場合にも、もしその電子化データが生成されていればその電子化データを送付する。これにより、重複する変換作業（レントゲン写真をデジタイズする作業）を排除することが出来る。

【 0 0 8 1 】

[課金方法の説明（図 6）]

図 6 は、本実施例の課金リストを示す。

保管システム 2 は、委託された物及び情報を保管すること、顧客からの閲覧要

求に応じて倉庫に保管してある物（又は物の電子化情報）又は情報を顧客に送付すること、及び顧客が依頼した第3者の医師による読影サービスを仲介すること等のサービスに応じた課金をする。

【 0 0 8 2 】

図6は、保管システム2がA病院に送付する2000年9月分の請求書の内訳を示す。

A病院は、2000年9月に20点の物の預り品と10点の情報（データ）の預り品を保管システム2に委託している。保管システム2は、保管点数に応じた課金をする。図6のように、物の預り単価と情報の預り単価を異なる金額にすることが出来る。単価の差は、主として保管費用の差に起因する。

顧客が保管を委託する物（又は情報）を保管システム2に送付した時、又は保管システム2が顧客の家を回って保管を委託する物等を受け取ったときから、預り期間が起算される。

図2のように、顧客である大きな病院の中に第1の保管場所があり、別の場所に第2の保管場所がある場合は、顧客が第1の場所に物等を預けた時から預り期間を起算してもよいし、第1の場所にあった物等を第1の場所から第2の場所に移送した時から預り期間を起算してもよい。

【 0 0 8 3 】

又、A病院は、2000年9月に物の閲覧を1回、及び情報の閲覧を3回している。保管システム2は、物の閲覧及び情報の閲覧のそれぞれの回数に比例した金額を課金する。

物の閲覧と情報の閲覧との単価を同じ単価に設定しても良く、図6のように異なる単価に設定することも出来る。

閲覧（物）1回とは、A病院がレントゲン写真の現物の閲覧を1回要求したことを示す。本実施例においては、レントゲン写真の電子化データ（デジタイザにより生成されたビットマップ画像データ）をA病院に送る場合は、閲覧（データ）の欄で課金される。レントゲン写真の電子化データを物の閲覧として課金するか、情報の閲覧として課金するかは、任意である。

【 0 0 8 4 】

A病院は、9月に後述するレントゲン写真の読影をX医師に1回依頼しており（「解析（X先生）」の欄）、保管システム2はその費用をA病院に課金する。

読影サービスとは、A病院が、外部のベテラン医師にレントゲン写真等の読影を依頼することである。

保管システム2は、A病院等の依頼者に代わって読影を委託された医師に読影料を支払い、読影を委託された医師に代わってA病院等の依頼者に読影料を請求する。一般的には、請求金額には保管システム2の仲介手数料が含まれている。

従来の方法は、個々の読影依頼件名ごとに、依頼者である病院が被依頼者である医師に読影料を支払っていた。

本実施例においては、保管システム2が仲介することにより、後述のようにレントゲン写真を送付する等の手間を大幅に簡素化出来るだけでなく、件名ごとの読影料の支払いに代えて、多くの件名をまとめて支払いと請求とを行うため、費用処理の手間を大幅に簡素化することが出来る。

#### 【 0 0 8 5 】

図6のような課金の他、後の実施例において説明する他の課金方法もある。

例えば、C医院は、自己の物又は情報の保管を保管システム2に委託していないが、B病院が保管を依頼しているS患者の足部の写真の閲覧を請求する場合がある。このような場合、保管システム2は、C医院に閲覧に基づく料金のみを請求する。

同様に、P患者（P患者は自己の物又は情報の保管を保管システム2に委託していない。）が自己の足部の写真の閲覧を請求する場合がある。このような場合、保管システム2は、P患者に閲覧に基づく料金のみを請求する。

#### 【 0 0 8 6 】

##### 〔物の保管の説明（図7）〕

図7は、本実施例の物の倉庫5に保管されているP患者の胸部レントゲン写真を示す。

胸部レントゲン写真は、胸部レントゲン写真71と、その上に貼り付けられた識別ラベル72と、バーコード73を含む。

識別ラベル72は、顧客ID、顧客名、預り品ID、預り品の名称（名称）、

患者 I D 及び患者名を含む。好ましくは、顧客である A 病院自身が、顧客名と預り品の名称と患者名を識別ラベルに記載し、識別ラベル 7 2 をレントゲン写真に貼る。保管システム 2 が、顧客 I D 等の他の欄に記載する。レントゲン写真等は第 3 者にはどれも、良く似ているため、このようにして、万一の取り違えを防止する。

【 0 0 8 7 】

バーコード 7 3 は、識別ラベル 7 2 に含まれる情報と同じ情報を含む。バーコード 7 3 のみを胸部レントゲン写真に貼り付け、識別ラベル 7 2 を省略することも出来る。又、識別ラベル 7 2 のみを胸部レントゲン写真に貼り付け、バーコード 7 3 を省略することも出来る。

しかし、好ましくは、バーコードにより確実に電子的識別を行うとともに、識別ラベルにより人間が視覚的に識別することを可能にし、万一の取り違え事故を確実に排除する。

多くのレントゲン撮影機は、撮影したレントゲン写真に自動的に患者の氏名等任意の文字、I D 等の数字を写し込む。好ましくはこの写し込まれた文字、I D 等の数字を自動的に読み取ってラベルを生成し、生成されたラベルを当該レントゲン写真に貼る。これにより、誤りを皆無にすることが出来る。

【 0 0 8 8 】

A 病院から当該 P 患者の胸部レントゲン写真の閲覧を要求してきた場合には、胸部レントゲン写真を電子化データ（ビットマップ画像データ）に変換して、A 病院にビットマップ画像データを送付する。

本実施例においては、P 患者の胸部レントゲン写真を電子化データ（ビットマップ画像データ）に変換して A 病院に送付する際、必ず識別ラベル 7 2 もビットマップ画像データに含める。

A 病院にビットマップ画像データを送付する際には、当該画像データに、A 病院の名前、顧客識別子、預り品の名前、預り品 I D を付して送付するため、識別ラベル 7 2 をビットマップ画像データに含める必要はない。

【 0 0 8 9 】

A 病院が顧客 I D 3 5 2 8 6 4 3 と、預り品 I D 2 1 9 3 8 4 4 と、閲覧の要

求書を保管システム 2 に送付すると、保管システム 2 は、P 患者の胸部レントゲン写真のビットマップ画像データを A 病院に送付する。

保管システム 2 は、閲覧を要求された預り品の預り品 ID 2 1 9 3 8 4 4 と、P 患者の胸部レントゲン写真に貼り付けてあるバーコードに含まれる預り品 ID とを比較し、両者が一致することを確認してから、変換部によりビットマップ画像データを生成し、ビットマップ画像データを A 病院に送付する。従って、普通には、他人のレントゲン写真との取り違えは考えられないが、万一の事故がないとは限らない。又、A 病院の医師が間違った預り品 ID（例えば同じ A 病院に入院している T 氏の胸部レントゲン写真）を入力する可能性もある。

しかし、本実施例においては、必ず識別ラベル 7 2 もビットマップ画像データに含まれるため、A 病院の医師がビットマップ画像データを読影する際に、必ず医師は画像データ上の識別ラベルを目にする。これにより、医師は、送付されたビットマップ画像データが要求したデータと一致するか否かを視覚的に判断できる。

医療用データの取り違えは生死に関わる恐れもあり、絶対に防止する必要がある。上記の方法により、万一の取り違え事故を防止することが出来る。

#### 【 0 0 9 0 】

電子倉庫 6 に格納されている情報の出し入れは全てコンピュータにより自動的に行われるため情報を取り違える可能性がなく、物という実体もないため、一般的には図 7 のような識別ラベル 7 2 及びバーコード 7 3 は不要である。

しかし、情報が DVD 等の記録媒体に記録してある場合には、DVD のを取り出して再生機にかける作業は人手により行うため、DVD の収納箱等の表面に図 7 のような識別ラベル 7 2 及びバーコード 7 3 を貼ることが好ましい。

又は、DVD 再生機により、各 DVD メディアに記録されている各メディアごとの固有の ID を読みとり、求める DVD メディアを正しく取り出したことを確認する。

#### 【 0 0 9 1 】

#### 《実施例 4》

本発明の第 4 の実施例を図 8 を用いて説明する。

第 4 の実施例においては、A 病院 8 1 及び B 病院 8 2 は、日々の診療活動の中で生成されるレントゲン写真、X 線断層撮影画像データ、電子カルテ等の保管を、保管システム 2 に委託している。足部に火傷を負って B 病院 8 1 に入院していた S 患者 8 3 が退院し、退院後 S 患者 8 3 は自宅の近所の C 医院 8 2 に通院することにした。

保管システム 2 は、受付部 3、管理部 4、物の倉庫 5、電子倉庫 6 及び変換部 7 を有する。保管システム 2 の構成は、基本的に第 1 の実施例と同じであるため、説明を省略する。ここでは第 1 の実施例との相違点のみを説明する。

患者 S が B 病院 8 1 に入院していた際、B 病院 8 1 は、S 患者 8 3 を治療又は診断する中で S 患者 8 3 の足部の写真及び電子カルテを作成している（図 4 及び図 5）。

#### 【 0 0 9 2 】

S 患者 8 3 が B 病院 8 1 を退院して C 医院 8 2 に通院を開始する時、C 医院 8 2 が十分にこれまでの治療経過を理解した上で適切な治療を行うためには、B 病院 8 1 が、これまでに取得した S 患者の足部の写真及び電子カルテを、C 医院 8 2 に引き渡すことが望ましい。B 病院 8 1 が S 患者 8 3 の足部の写真及び電子カルテを C 医院 8 2 に引き渡すことを合意したとする。

#### 【 0 0 9 3 】

従来は、B 病院 8 1 は、いったん S 患者の足部の写真及び電子カルテの保管委託を終了させる。管理システム 2 は B 病院 8 1 に、足部の写真を郵送により返却し、電子カルテをインターネットを使って B 病院 8 1 のパーソナルコンピュータに送付する。

B 病院 8 1 は、返却してもらった足部の写真及びフロッピーに記録した電子カルテを、C 医院 8 2 に渡す。

C 医院 8 2 は、受け取った足部の写真と電子カルテと C 病院の顧客識別子とこれらの物及びデータの保管の依頼書を保管システム 2 に送付する。保管システム 2 の受付部 3 は、これらの物及びデータを受け取る。足部の写真は再び物の倉庫 5 に格納され、電子カルテは電子倉庫 6 に格納される。

従来は、上記のような面倒な手間を必要とした。

## 【 0 0 9 4 】

これに対して、本発明の第 4 の実施例においては、はるかに簡単な手続きにより、S 患者の足部の写真及び電子カルテを B 病院から C 医院に移管することが出来る。

B 病院は、B 病院の顧客 ID 9 1 8 7 7 2 5 と、預り品 ID 5 8 7 9 8 2 5 及び 1 2 6 8 3 5 4 と、S 患者の足部の写真及び電子カルテを C 医院に移管するとの指示書とを、保管システム 2 に送付する。

C 医院は、C 医院の顧客 ID 0 0 2 5 8 6 4 と、預り品 ID 5 8 7 9 8 2 5 及び 1 2 6 8 3 5 4 と（事前に B 病院から通知されている。他の実施例においては、預り品 ID はなくてもよい。）、S 患者の足部の写真及び電子カルテの保管を引き受けるとの同意書を、保管システム 2 に送付する。

保管システム 2 の受付部 3 は、これらの書類を受け取り、それぞれの顧客識別子を保管リスト（図 4 又は図 5）を検索して確認後、保管している S 患者の足部の写真及び電子カルテの顧客名及び顧客 ID（顧客識別子）を B 病院から C 医院に変更する（図 4 及び図 5）。

以上で移管が完了する。

なお、好ましくは、上記の手続をする前に、C 医院は保管システム 2 に顧客登録をしておく。C 医院の名前と顧客識別子を、保管システム 2 の保管リストに登録する。

## 【 0 0 9 5 】

保管システム 2 の保管リストが患者 ID（患者識別子）4 9 1 5 1 3 4 を含む場合は（図 5）、B 病院が自己の顧客 ID 9 1 8 7 7 2 5 と、患者 ID 4 9 1 5 1 3 4 と、S 患者に関する資料全てを C 医院に移管するとの指示書を提出し、C 医院が、C 医院の顧客 ID 0 0 2 5 8 6 4 と、S 患者に関する全ての資料の保管を引き受けるとの同意書と、を提出した場合、管理部 4 は、S 患者の患者 ID が付されている全ての物及び情報の、顧客 ID 及び顧客名を B 病院から C 医院に一括変換することも出来る。このように、簡単な手続きにより漏れなく S 患者の資料の移管を完了することが出来る。

又、本実施例においては、管理部 4 が物の倉庫 5 に保管されている物と電子倉

庫 6 に保管されている情報とを統括的に管理しているため、物と情報とを一括して B 病院から C 医院に移管することが出来る。

【 0 0 9 6 】

S 患者が B 病院から C 医院に移るとき、B 病院が、S 患者の写真及び電子カルテを C 医院に引き渡すことを断る場合も多い。

このような場合、従来は、C 医院は S 患者が持参した B 病院からの手紙を読んでこれまでの経過を理解する他はなかった。又、C 医院は新たに S 患者の足部の写真を撮り、新たな電子カルテ（又は紙のカルテ）も作成している。

以上のように、S 患者が病院を移るときは引継ぎをする上で種々の支障があり、重複する労力及び費用も発生した。

【 0 0 9 7 】

これに対して、第 4 の実施例においては、B 病院は S 患者の足部の写真と電子カルテを手放すことなく、はるかに簡単な手続きにより、B 病院から C 医院への S 患者の引継ぎが出来る。

B 病院は、B 病院の顧客 I D 9 1 8 7 7 2 5 と、預り品 I D 5 8 7 9 8 2 5 及び 1 2 6 8 3 5 4 と、S 患者の足部の写真及び電子カルテの電子閲覧を C 医院に認めるとの指示書を、保管システム 2 に送付する。

C 医院は、C 医院の顧客 I D 0 0 2 5 8 6 4 と、預り品 I D 5 8 7 9 8 2 5 及び 1 2 6 8 3 5 4（他の実施例においては、預り品 I D は不要）と、S 患者の足部の写真及び電子カルテの保管の閲覧に関する同意書を、保管システム 2 に送付する。

保管システム 2 の受付部 3 は、これらの書類を受け取り、保管リスト（図 4 又は図 5）を検索してそれぞれの顧客識別子を確認後、保管リストの S 患者の足部の写真及び電子カルテの閲覧許可顧客名及び閲覧許可顧客 I D（顧客識別子）の欄に、C 医院の名前と C 医院の顧客 I D とを書く。閲覧許可顧客名及び閲覧許可顧客 I D（顧客識別子）の欄は、図 4 及び図 5 の保管リストの右端に追加される新たな欄である。

【 0 0 9 8 】

好ましくは、B 病院は、C 医院に S 患者の足部の写真の現物の閲覧及び変換部

7により電子データ化された写真の閲覧を認めるのか、C医院に変換部7により電子データ化されたS患者の足部の写真のみ閲覧を認めるのか、を選択できる。

C医院は、顧客ID0025864と、預り品ID5879825及び1268354（他の実施例においては、預り品IDは不要）と、S患者の足部の写真及び電子カルテの閲覧の要求とを保管システム2の受付部3に送付する。受付部3は、受け付けた顧客識別子が、保管リスト（図4又は図5）のS患者の足部の写真及び電子カルテの閲覧許可顧客ID（顧客識別子）の欄に記載されているC医院の顧客IDと一致することを確認して、S患者の足部の写真の電子化データ及び電子カルテをC医院に送付する。好ましくは、受付部3は、受け付けた顧客名（C医院）と、保管リストのS患者の足部の写真及び電子カルテの閲覧許可顧客名と、が一致することも確認する。

以上の手続きにより、S患者の足部の写真及び電子カルテの管理権はB病院にあるが、C医院はS患者の足部の写真及び電子カルテを見て検討することが出来る。

#### 【 0 0 9 9 】

他の実施例においては、B病院は、B病院の顧客ID9187725と、預り品ID5879825及び1268354と、S患者の足部の写真の電子化データ及び電子カルテのコピーをC医院に引き渡すとの指示書を、保管システム2に送付する。

C医院は、C医院の顧客ID0025864と、預り品ID5879825及び1268354（他の実施例においては、預り品IDは不要）と、S患者の足部の写真の電子化データ及び電子カルテのコピーを受け取るとの同意書と、保管システム2にこれらの保管を委託するとの依頼書を、保管システム2に送付する。

受付部3がそれぞれの顧客識別子を保管リスト（図4又は図5）を検索して確認した後、管理部4の指示に従って、物の倉庫5からB病院の保管委託物であるS患者の足部の写真を引き出し、変換部7によりその電子化データ（デジタイザで読み取ったビットマップ画像データ）を取得する。現物である足部の写真は物の倉庫5に戻す。電子化データを電子化倉庫6に新たに格納する。保管リストに

新たに記載される当該新たな保管情報である電子化データの顧客はC医院である。

同様に、電子倉庫6にあるS患者の電子カルテのコピーを作成し、当該コピーを電子倉庫6に新たに保管する。保管リストには、当該コピーとC医院の顧客名及び顧客識別子等とを関連付けて登録する。

C医院は、自己の顧客識別子を付して登録されたこれらの情報をいつでも閲覧することが出来る。

保管システム2は、C医院にこれらのコピーの保管料を課金する。

#### 【 0 1 0 0 】

他の実施例においては、保管リストの顧客名及び顧客識別子の欄に複数の顧客名と顧客識別子を登録することが出来るようになっている。上述の指示書等を受け取った保管システム2は、保管リストの足部の写真等の欄に新たにC医院の名前と顧客識別子とを登録する。B病院とC医院とはS患者の足部の写真及び電子カルテを共有する（但し、C医院は電子化データのみの所有者である。）。この場合は、C医院から委託された保管情報である足部の写真の電子化データ及び電子カルテのコピーを作成する必要がある。

C医院が、現物である足部の写真の管理権を有しておらず、足部の写真の電子化データのみの管理権を有していることは、写真そのものの管理権を有しているか、電子化データのみの管理権を有しているかを識別する欄を管理リストに設けることにより、容易に実現できる。

これは、管理部4が物の倉庫5と電子倉庫6とを統括的に管理することによって、初めて実現可能であることに注意すべきである。物の倉庫5と電子倉庫6との管理が別個である場合は、物の管理権を有していないがその電子化コピーの管理権を有していることを単一の管理リストに登録することが出来ないからである。

#### 【 0 1 0 1 】

更に他の実施例においては、S患者83自身が、患者ID4915134と、自己の足部の写真及び電子カルテをB病院からC医院に移管することの指示書とを、保管システム2の受付部3に送付することが出来る。好ましくは、B病院と

C病院からそれぞれの顧客IDと、預り品IDと、同意書が保管システム2に送付される。

受付部3は、指示書に添付された患者識別子と、保管リストのS患者の足部の写真等の欄の患者識別子（図5の患者ID）とが一致することを確認して、S患者の足部の写真等の顧客名及び顧客識別子をC医院に変更する。

このようにして、本実施例によれば、B病院及びS患者のいずれからも容易に足部の写真等の管理権をC医院に移転することを指示することが出来る。

#### 【0102】

##### 《実施例5》

本発明の第5の実施例を図9を用いて説明する。

従来の物又は情報の保管システムは、単に物又は情報を保管することのみを業務としていたが、第5の実施例においては、保管システム2は、物及び情報の保管の他、医療情報の第3者による鑑定サービス（例えばX線断層撮影画像データの読影の委託）の仲介サービスをも行う。

現在、日本各地の病院で多数のX線断層撮影装置が急速に増設されているが、X線断層撮影画像データの読影（画像データに基づく診断）は困難であるため、病院内の医師が当該X線断層撮影画像データを読影するとともに、併せてベテランの医師に当該X線断層撮影画像データを読影してもらいたいという市場の要望が多い。

従来は、患者が入院又は通院している病院が、つてを頼ってベテランの医師に読影を依頼し、承諾を得た後ベテランの医師にX線断層撮影画像データを郵送した。ベテランの医師は読影をした後、診断書を書いて、X線断層撮影画像データと診断書を郵送で病院に返送した。病院は、読影料をベテランの医師に送金した。

以上の様に、読影を外部に依頼するにはたいへんな手間と時間がかかり、かつ読影を委託する医師を捜す範囲も限られて、希望通りのベテランの医師が見つかるとは限らないのが現状である。

#### 【0103】

第5の実施例は、患者が入院又は通院している病院以外の病院に所属する医師

に、X線断層撮影画像データ等の読影を容易に依頼することが出来る方法を示す。

図9において、P患者はA病院に入院しており、A病院はP患者の胸部レントゲン写真の保管を保管システム2に委託している(図4又は図5)。

A病院は、P患者の胸部レントゲン写真の読影を、外部のベテラン医師に依頼しようと考えた。A病院は、保管システム2に、自己の顧客ID3528643と、P患者の胸部レントゲン写真の預り品ID2193844と、P患者の胸部レントゲン写真の読影の依頼書と、を受付部3に送付する。受付部3は、A病院の顧客IDを保管リストを検索して確認した後、管理部4が有する読影サービス契約医師のリストをA病院に送付する。

【0104】

A病院は、読影サービス契約医師のリストの中からX医師を選択する。

保管システム2は、直ちに物の倉庫5からP患者の胸部レントゲン写真を引き出し、変換部7により電子化データ(ビットマップ画像データ)に変換し、得られたビットマップ画像データをX医師93に送付する。

このとき、送付するビットマップ画像データに預かり品IDを付与するが、患者ID及び患者の氏名等の患者個人を特定するデータを添付しない。これにより、患者の秘密が漏洩することが出来る。病院が個人のつてを頼って読影サービスを他の医師に依頼する場合に比べて、はるかに確実な秘密保持が可能になる。

X医師93は、送付された胸部レントゲン写真のビットマップ画像データを読影し、診断書を書く。好ましくは、診断書も紙ではなく電子ファイルで作成する。

X医師は、診断書を保管システム2に送付する。

保管システム2は、診断書を受け取り、診断書をA病院に送付する。A病院は、当該診断書の保管を保管システム2に依頼することも出来る。

保管システム2は、月ごとに他の読影料(例えばB病院からX医師への読影依頼分)も含めて、X医師に読影料を支払う。又、保管システム2は、月々の請求書に含めて、X医師による読影料をA病院に請求する。

以上の様に、P患者の胸部レントゲン写真を実際に移動させることなく、保管

システム 2 の仲介サービスにより、A 病院は希望するベテランの医師に読影を委託することが出来る。

【 0 1 0 5 】

又、A 病院は、複数の医師に同時に読影を委託することも出来る。A 病院は、保管システム 2 から送付された読影サービス契約医師のリストの中から、複数の医師（X 医師と Y 医師）を選択することが出来る。

保管システム 2 は、P 患者の胸部レントゲン写真の電子化データを X 医師と Y 医師に送付する。X 医師と Y 医師はそれぞれ送付された電子化データを読影し、診断書を書き、当該診断書を保管システム 2 に送付する。保管システム 2 は、2 通の診断書を A 病院に送付すると共に、A 病院が希望する場合は、2 通の診断書を保管する。

従来は物であるレントゲン写真を医師に送っていたため、一人の医師にしか読影を委託することが出来なかった。第 5 の実施例においては、読影を委託する医師に電子化データを送付するため、複数の医師の読影サービスを受けることが出来る。

【 0 1 0 6 】

又、第 5 の実施例は、管理部 4 が物の倉庫と電子化倉庫を統合的に管理していることにより、容易に実現出来ることに注意すべきである。

例えば、最初 A 病院が X 医師の読影のみを依頼し、後日 A 病院が Y 医師にレントゲン写真の読影を追加して依頼してきたとき、保管システム 2 は、物の倉庫 5 からレントゲン写真を引き出し変換部 7 により改めて電子化データに変換することなく、電子倉庫 6 から電子化データ（X 医師に電子化データを送付した時に作成している）を引き出し、それをそのまま Y 医師に送付することが出来る。

又、A 病院の医師が管理リストを検索すると（A 病院内の端末の表示画面には、図 4 又は図 5 の保管リストの中から、顧客名が A 病院の欄だけを抜き出したものが表示される。）、物であるレントゲン写真と、情報である診断書（電子ファイルであるとする。）とが同時に表示されるため、P 患者に関する資料の全体を一目で確認することが出来、資料と資料との相互関係も理解しやすい。

【 0 1 0 7 】

さらに、他の実施例においては、P 患者が、自己の患者 I D 6 0 7 3 8 9 9 と、自己の胸部レントゲン写真の預り品 I D 2 1 9 3 8 4 4 と、胸部レントゲン写真の読影を外部の医師に依頼したいとの依頼書と保管システム 2 に送付する（図 5 参照）。受付部 3 は、送付された患者 I D と、管理リストの患者 I D が一致することを確認し、上記と同様に、管理部 4 が有する読影サービス契約医師のリストを P 患者に送付する。

【 0 1 0 8 】

P 患者は、読影サービス契約医師のリストの中から X 医師を選択する。

保管システム 2 は、上記と同様に P 患者の胸部レントゲン写真の電子化データ（ビットマップ画像データ）を X 医師 9 3 に送付する。

X 医師 9 3 は、送付された胸部レントゲン写真のビットマップ画像データを読影し、診断書を保管システム 2 に送付する。

保管システム 2 は、診断書を受け取り、診断書を P 患者に送付する。

保管システム 2 は、X 医師に読影料を支払うと共に、P 患者に X 医師による読影料を請求する。

以上の様に、P 患者の胸部レントゲン写真を実際に移動させることなく、保管システム 2 の仲介サービスにより、P 患者は希望するベテランの医師に読影を委託することが出来る。従来の方法においては、患者が自ら外部のベテラン医師を見つけ出して読影を依頼することはほとんど不可能に近かったが、第 5 の実施例によれば、患者は容易にベテラン医師の読影サービスを受けることが出来る。

【 0 1 0 9 】

図 9 に示すように、A 病院、P 患者、X 医師、Y 医師及び保管システム 2 は W E B 9 5 で相互に接続されており、インターネットを利用して相互間の情報伝達を行うことが出来る。好ましくは、相互間の情報伝達は、Z I P 等の暗号を用いる。

【 0 1 1 0 】

[第 5 の実施例のフローチャートの説明（図 1 3）]

図 1 3 は、第 5 の実施例のフローチャートを示す。

顧客から物又は情報の解析要求（例えば、X 線断層画像データの読影）を受信

した場合には、図 1 3 の手順で処理する。

最初に顧客（又は患者）から物又は情報の解析要求を受信する（ステップ S 2 1）。

次に、受信したデータに含まれる顧客 I D を同定する。保管リスト（図 4 又は図 5）を検索して、同一の顧客 I D を発見すれば閲覧要求を許可し、同一の顧客 I D を発見出来なければ閲覧要求を許可しない（ステップ S 2 2）。

閲覧を許可されると、閲覧要求に含まれる預り品 I D を有する預り品（物又は情報）の保管場所を検索する（ステップ S 2 3）。

#### 【 0 1 1 1 】

預り品が情報（X線断層画像データ等）であればステップ S 2 6 に進み、預り品が物（レントゲン写真等）であればステップ S 2 5 に進む（ステップ S 2 4）。

預り品が物であれば、デジタイザにより預り品に含まれる情報を第 1 の情報に変換する（ステップ S 2 5）。典型的には、レントゲン写真をビットマップ画像データに変換する。

解析者に情報を送信する（ステップ S 2 6）。

解析者が解析作業をする（ステップ S 2 7）。典型的には、ベテラン医師が、レントゲン写真の画像データ又は X 線断層画像データを読影する。

解析者が解析結果（診断書）を保管システム（又は直接顧客）に送信する（ステップ S 2 8）。解析結果が直接顧客に送られた場合は、このステップで終了する。

ステップ S 2 8 において解析者が解析結果（診断書）を保管システム（又は直接顧客）に送信した場合は、保管システムは解析結果を顧客に送信する（ステップ S 2 9）。

#### 【 0 1 1 2 】

##### 【発明の効果】

本発明は、顧客の依頼に基づいて顧客が保管している物又は情報（例えばレントゲン写真）の解析を第 3 者に依頼するサービスを提供する物又は情報の管理方法を実現する、という有利な効果が得られる。

本発明により、特に医療の治療、診断又は予防の中で生成される資料（物又は情報）の解析サービスを提供する、という有利な効果が得られる。近年、医療技術の高度化に伴い、各医師の専門化が進んでいる。このような状況において、一般の医師が高度の解析技術（例えば、レントゲン写真又はX線断層画像データの読影）を有する医師の診断書を容易に入手出来ることは、顧客の利益になるばかりでなく、患者にとっても大きな利益である。

【 0 1 1 3 】

本発明により、短期間でベテラン医師に解析対象を送付することが出来、顧客は短期間で解析結果（診断書）を手に入れることが出来る物又は情報の管理方法を実現する、という有利な効果が得られる。。

又、本発明により、他の顧客からの依頼分に対する診断料も含めて、診断医師に診断料（対価）を代行して支払うサービスを提供する物又は情報の管理方法を実現する、という有利な効果が得られる。

顧客は、月々の保管料の支払いと併せて上記の診断料を保管会社に支払うことにより、支払いに関する余分な手間がかからない。

【 0 1 1 4 】

本発明により、顧客が複数の医師から希望する医師を選択し、希望する医師に解析を依頼することが出来る物又は情報の管理方法を実現する、という有利な効果が得られる。

【 0 1 1 5 】

本発明は、特に、解析対象が患者の測定資料である場合に、前記患者（第2の顧客）が、自己の測定資料（物又は第2の情報）を、患者が入院等している病院以外のベテラン医師に読影サービスを依頼したい場合に効果がある。

本発明により、患者の依頼に基づいて、顧客が保管している患者の物（例えば患者のレントゲン写真）の解析を第3者に依頼することが出来る、という物又は情報の管理方法を実現する、という有利な効果が得られる。

【 0 1 1 6 】

患者は保管会社に解析対象（例えばレントゲン写真）を特定し、第3者による解析依頼を提出するだけで（解析をする医師の指定をする場合もある。）、ベテ

ラン医師の読影サービスを受けることが出来る。

送付するビットマップ画像データに預かり品 I D を付与するが、患者 I D 及び患者の氏名等の患者個人を特定するデータを添付しないことにより、患者の秘密が漏洩することが出来る。

本発明により、確実な患者個人の秘密保持が可能な物又は情報の管理方法を実現する、という有利な効果が得られる。

保管会社は、解析対象を既に保管しており、かつ、レントゲン写真のデジタイザ等を保有しているため、短期間でベテラン医師に解析対象を送付することが出来、患者は短期間で解析結果（診断書）を手に入れることが出来る。

又、本発明により、他の顧客からの依頼分に対する診断料も含めて、診断医師に診断料（対価）を代行して支払うサービスを提供する物又は情報の管理方法を実現する、という有利な効果が得られる。

患者は、保管会社に診断料を振り込むだけで支払いを完了することが出来る。

#### 【 0 1 1 7 】

本発明においては、保管会社は、読影サービスを行う医師（保管会社と契約をしている。）に、毎月、前の月の読影サービスの対価を、顧客に代行して支払う。保管会社は、顧客に、毎月、保管料の請求と一緒に読影サービスの対価を請求する（課金する）。

本発明により、対価の決済が容易な読影サービスを含む物又は情報の管理方法を実現する、という有利な効果が得られる。

#### 【 0 1 1 8 】

本発明により、B 病院から C 病院に移ってきた患者の過去に撮ったレントゲン写真について、C 病院又は顧客の依頼等に基づいて、C 病院の医師が、いつでも C 病院の端末のディスプレイを用いて、B 病院が管理する患者のレントゲン写真を見ることが出来る、物又は情報の管理方法を実現する、という有利な効果が得られる。

#### 【図面の簡単な説明】

【図 1】 図 1 は、本発明の第 1 の実施例の概略の構成を示す図。

【図 2】 図 2 は、本発明の第 2 の実施例の概略の構成を示す図。

【図 3】 図 3 は、本発明の第 3 の実施例の概略の構成を示す図。

【図 4】 図 4 は、本発明の実施例の保管リストを示す図。

【図 5】 図 5 は、本発明の他の実施例の保管リストを示す図。

【図 6】 図 6 は、本発明の実施例の課金リストを示す図。

【図 7】 図 7 は、物の倉庫に保管されている胸部レントゲン写真を例示する図。

【図 8】 図 8 は、本発明の第 4 の実施例の概略の構成を示す図。

【図 9】 図 9 は、本発明の第 5 の実施例の概略の構成を示す図。

【図 1 0】 図 1 0 は、従来の物の管理方法を示す図。

【図 1 1】 図 1 1 は、従来の方法の管理方法を示す図。

【図 1 2】 図 1 2 は、本発明の第 1 の実施例のフローチャート。

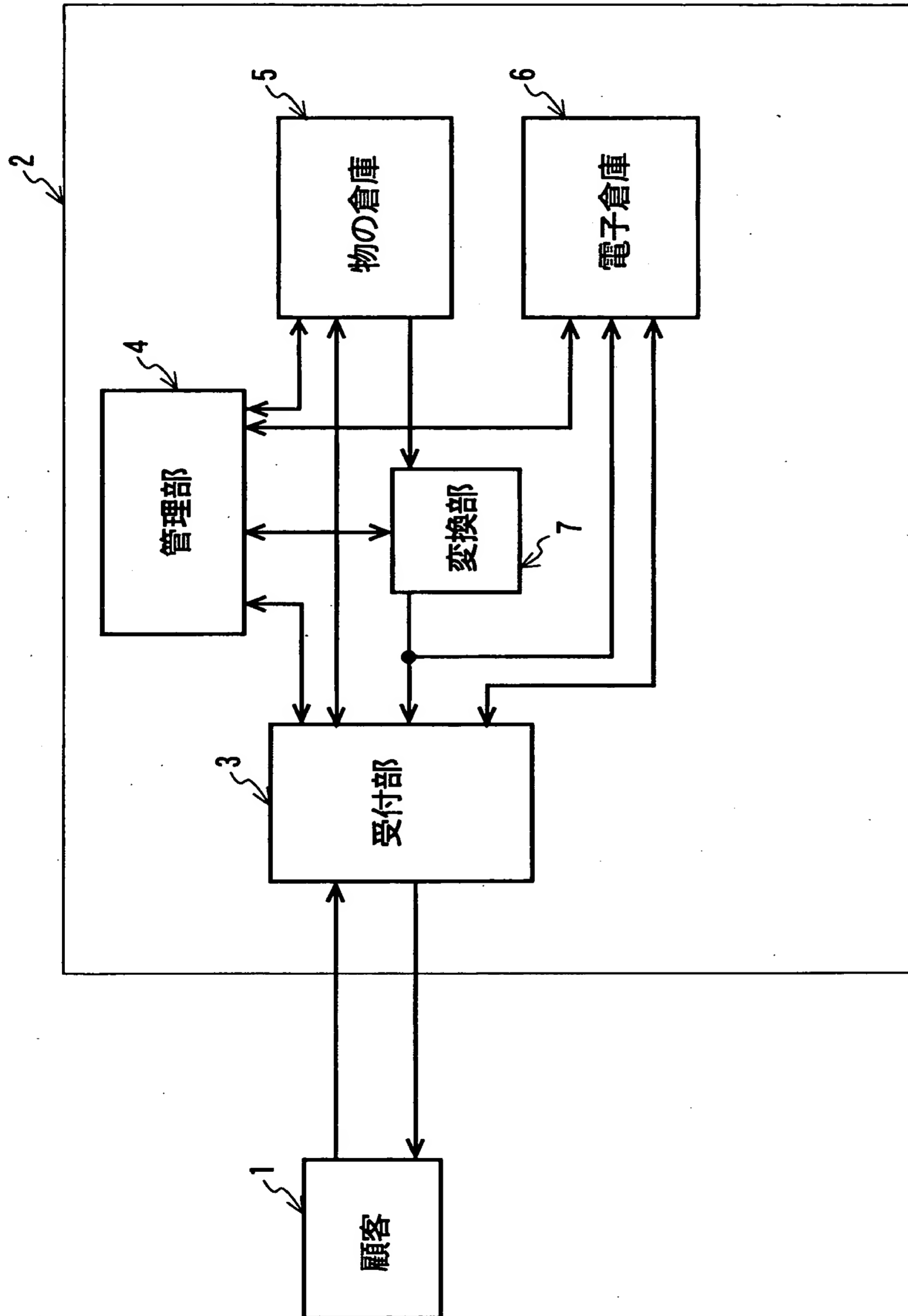
【図 1 3】 図 1 3 は、本発明の第 5 の実施例のフローチャート。

【符号の説明】

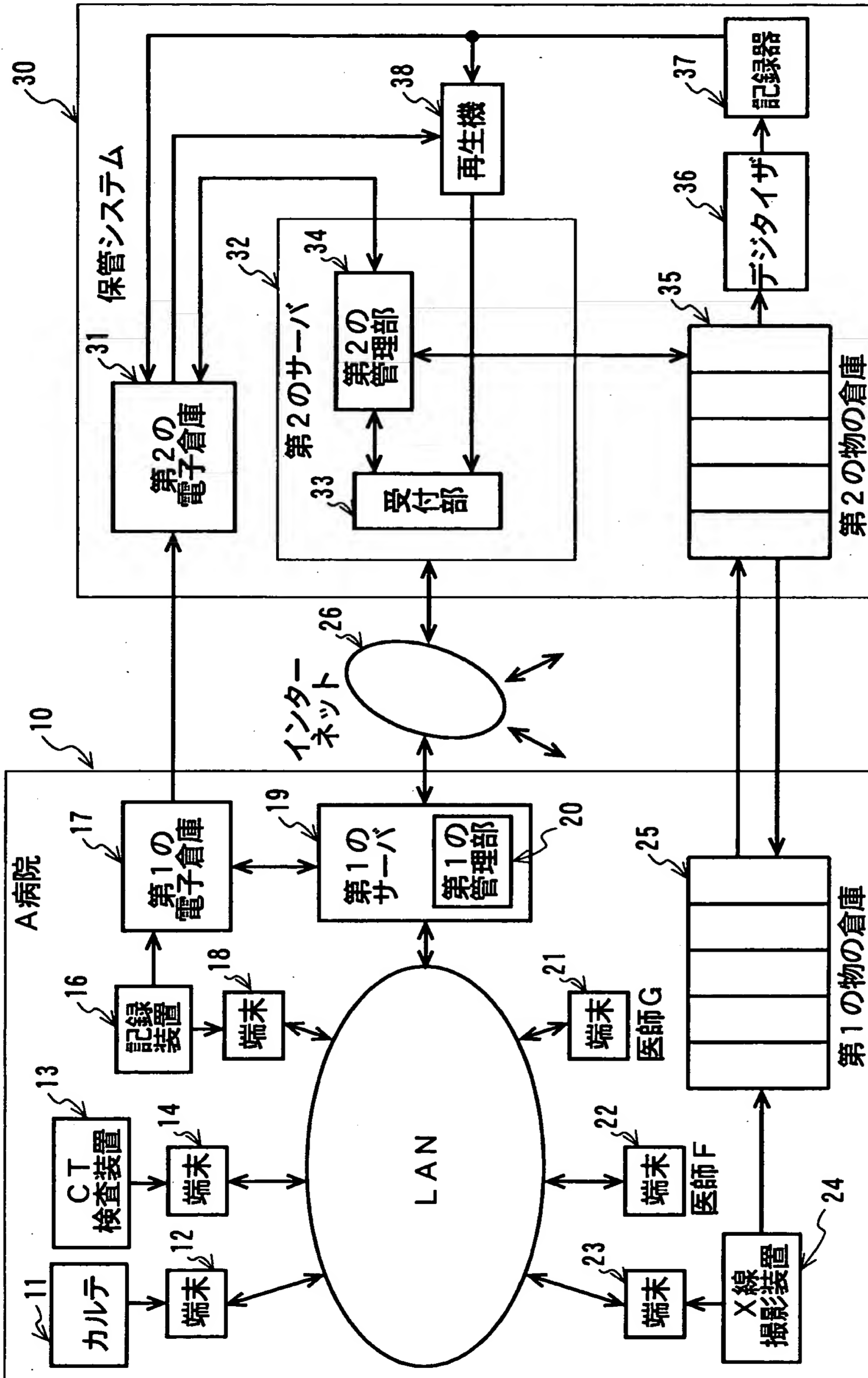
- 1 顧客
- 2 保管システム
- 3 受付部
- 4 管理部
- 5 物の倉庫
- 6 電子倉庫
- 7 変換部

【書類名】 図面

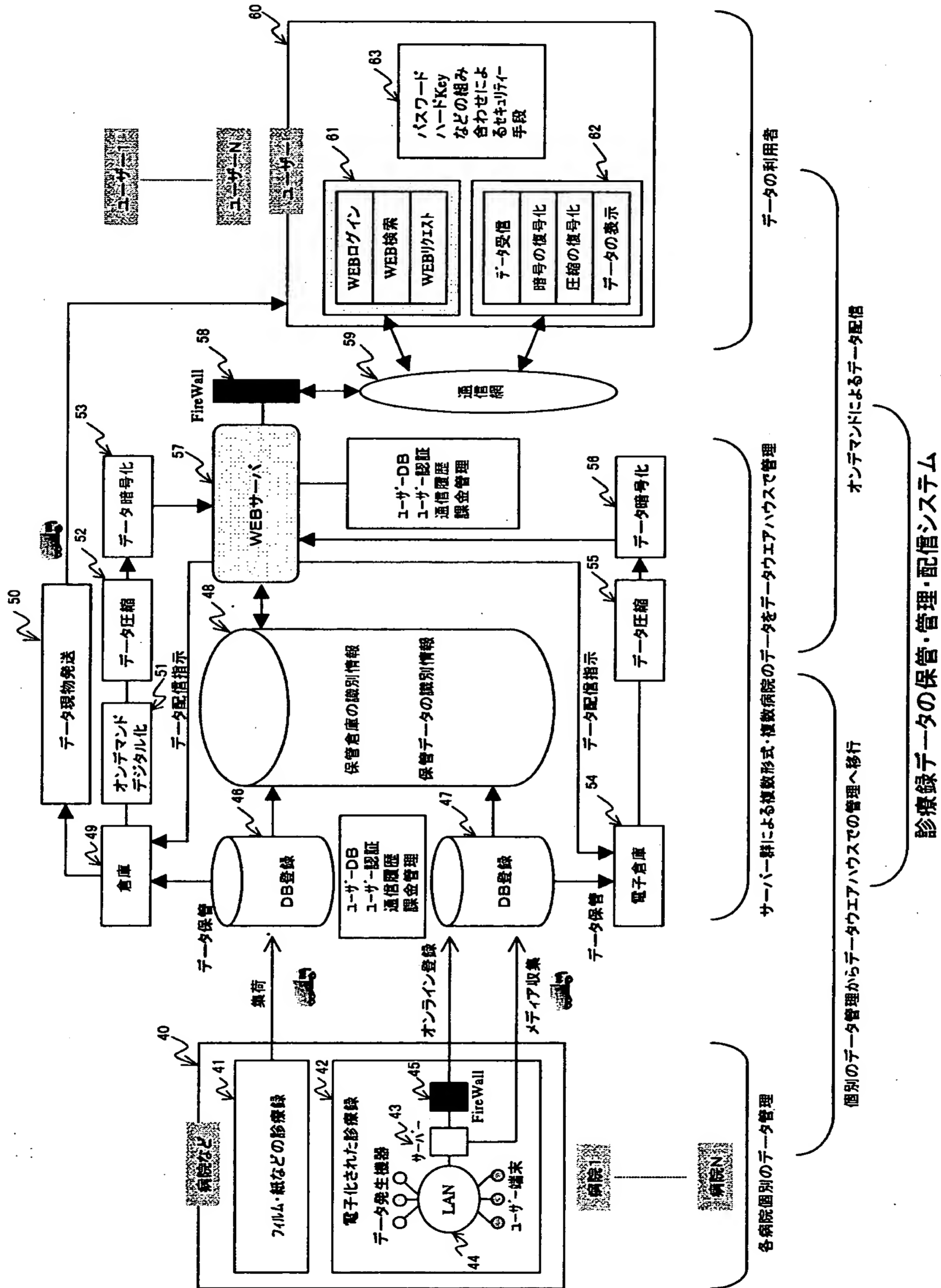
【図1】



【図2】



【図3】



【図4】

保 管 リ ス ト

顧客ID	顧客名	預り品ID	預り品名称	物 データ	データ	保管場所	預り日	閲覧履歴
3528643	A病院	2193844	P患者の胸部レントゲン写真	物	有	M006-253	2000年8月 4日	2000年8月10日データ生成
		6912003	Q患者の頸動脈レントゲン写真	物	無	M032-164	2000年8月 8日	—
		4081176	R患者の頭部MRIデータ	データ	—	E087-925B	2000年8月 6日	—
		2193844	P患者の胸部レントゲン写真	データ	—	E091-478A	—	2000年8月10日データ生成 2000年8月10日閲覧
9187725	B病院	5879825	S患者の足部写真	物	無	M015-051	2000年7月20日	2000年8月17日閲覧
		1268354	S患者の電子カルテ	データ	—	M034-661	2000年8月20日	—

【図5】

保 管 リ ス ト

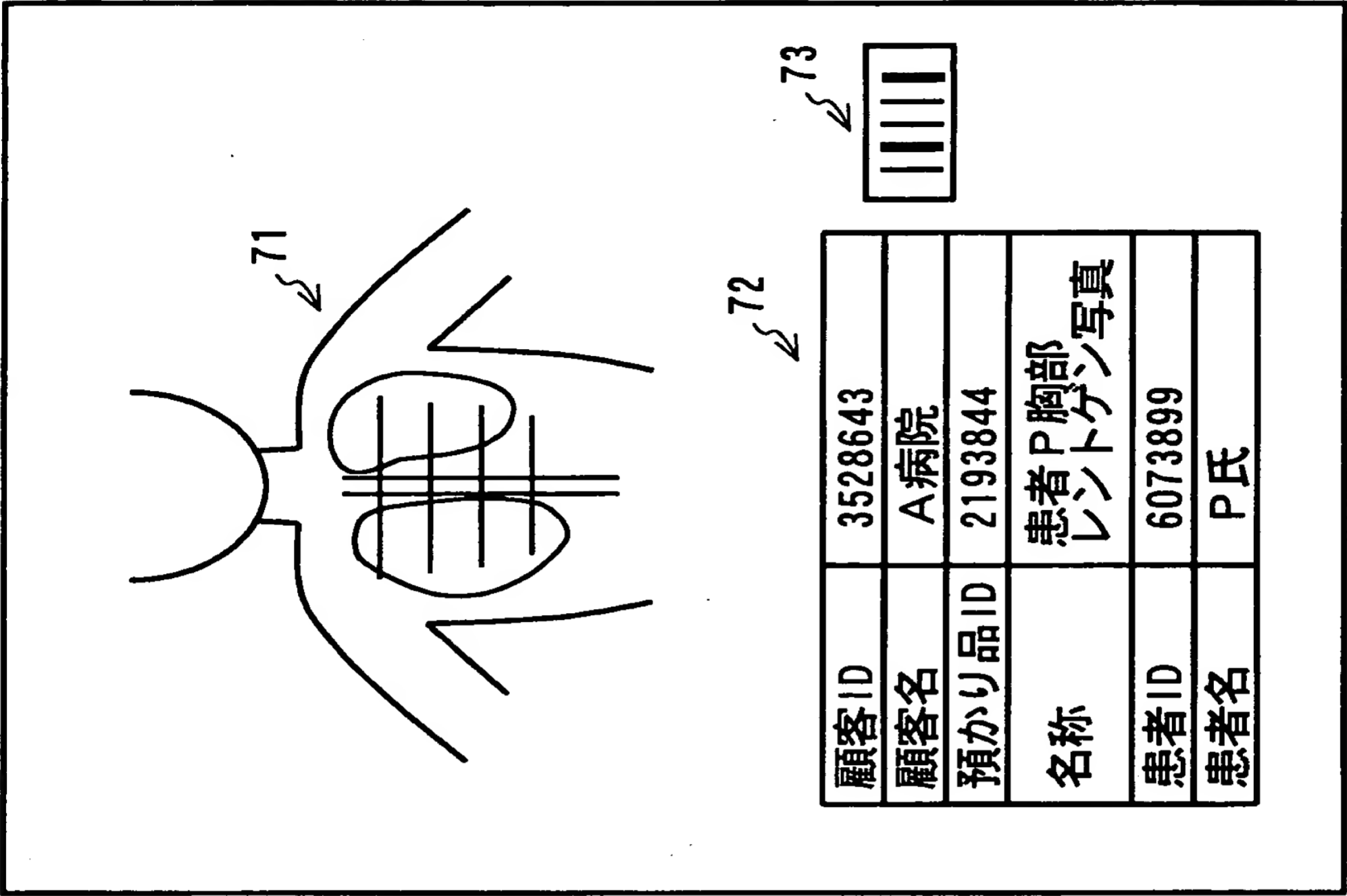
顧客ID	顧客名	預り品ID	預り品名称	物 データ	データ	保管場所	預り日	閲覧履歴	患者ID	患者名
3528643	A 病院	2193844	P 患者の胸部レントゲン写真	物	有	M006-253	2000年8月 4日	2000年8月10日データ生成	6073899	P 氏
						E091-478A		2000年8月10日閲覧		
		4081176	R 患者の頭部MRIデータ	データ	－	E087-925B	2000年8月 6日	－	3321001	R さん
9187725	B 病院	6912003	Q 患者の頸動脈レントゲン写真	物	無	M032-164	2000年8月 8日	－	5481328	Q 氏
		5879825	S 患者の足部写真	物	無	M015-051	2000年7月20日	2000年8月17日閲覧	4915134	S さん
		1268354	S 患者の電子カルテ	データ	－	M034-661	2000年8月20日	－		

【図6】

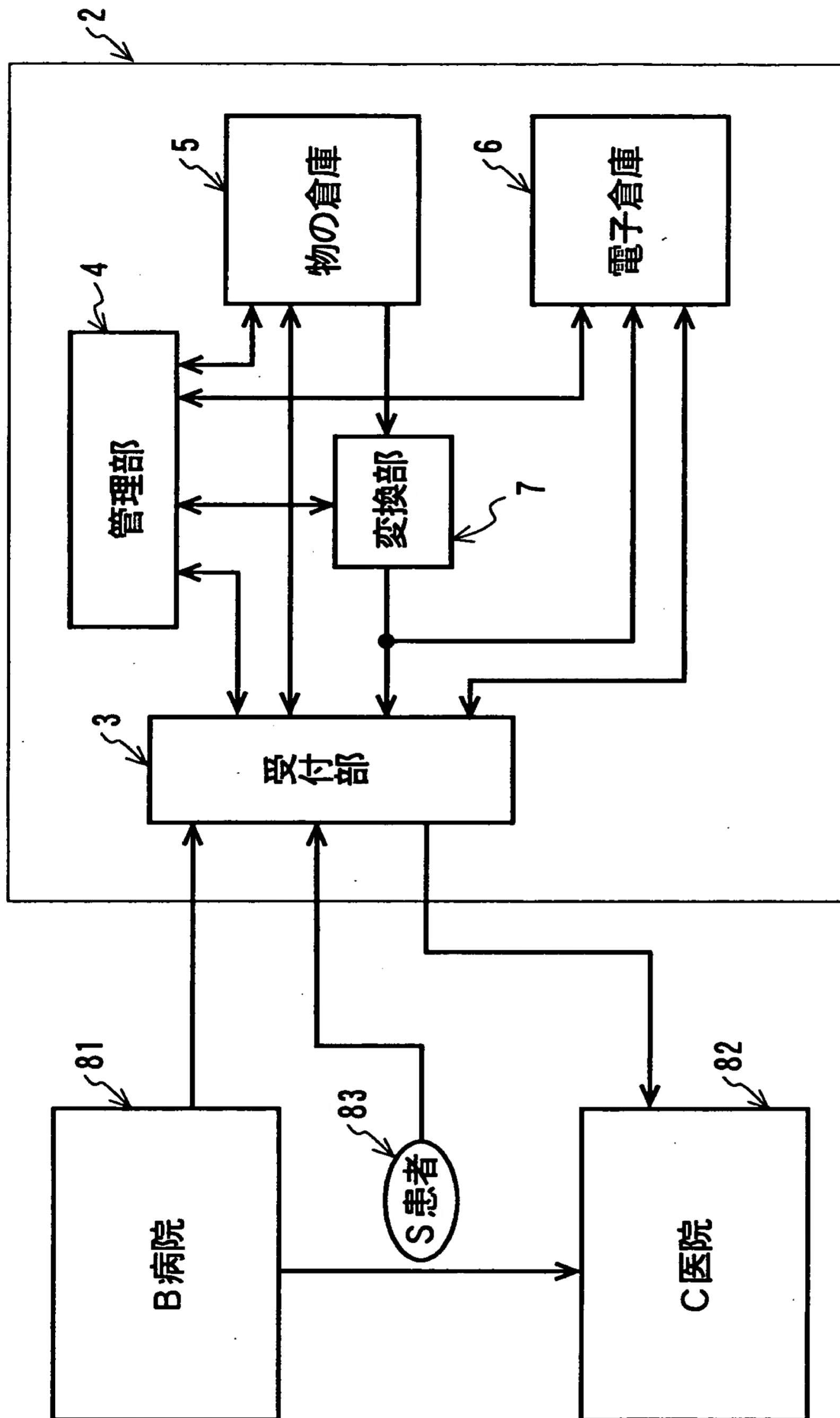
課 金 リ ス ト

顧客ID	顧客名	項 目	数量 回数	単 価	金 額
3528643	A 病院	2000年9月預り品 (物)	2 0 点	500円	10,000円
		2000年10月預り品 (データ)	1 0 点	300円	3,000円
		閲覧 (物)	1 回	3,000円	3,000円
		閲覧 (データ)	3 回	200円	600円
		解析 (X先生)	1 回	4,000円	4,000円
		2000年9月分 請求 計			20,600円
9187725	B 病院				

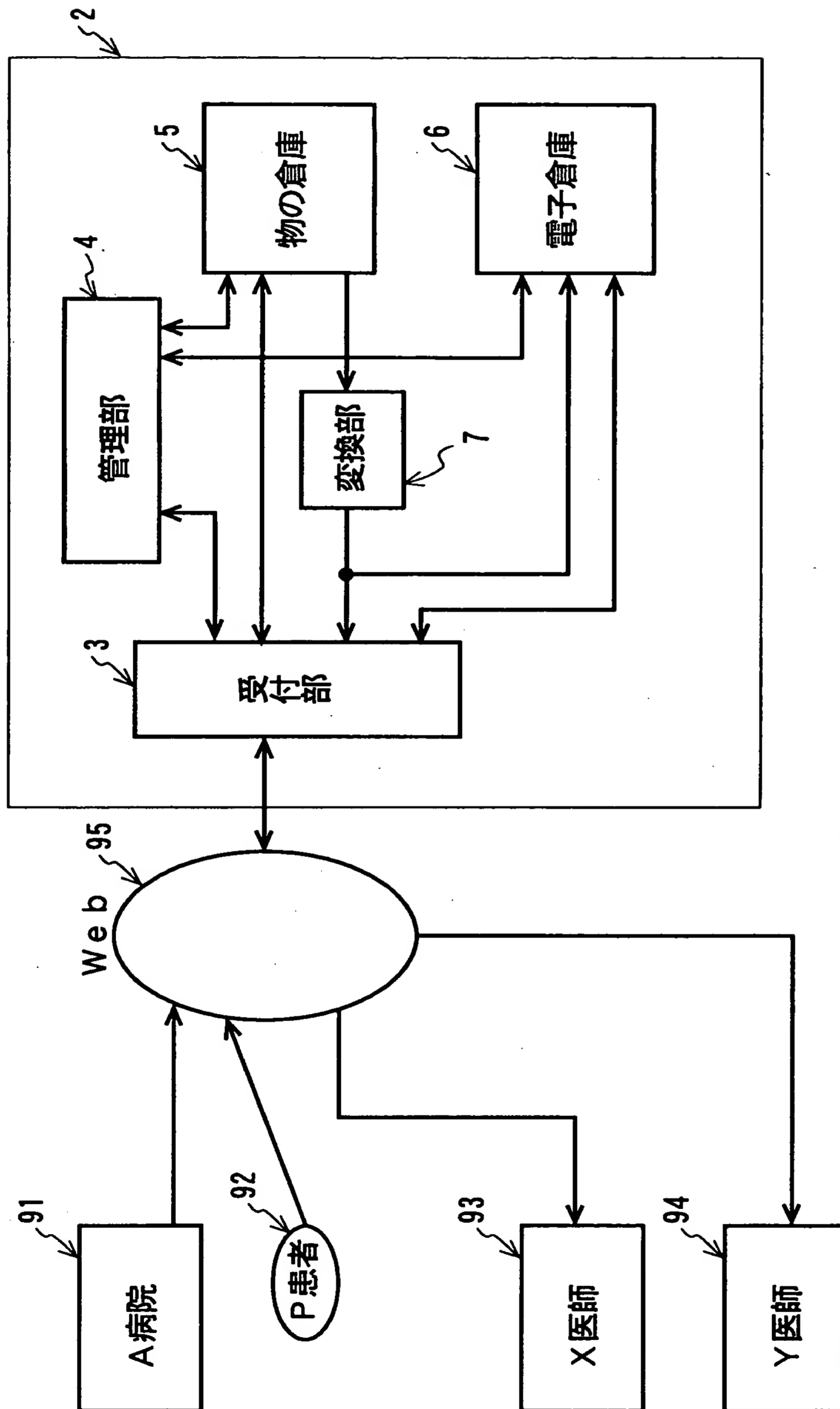
【図7】



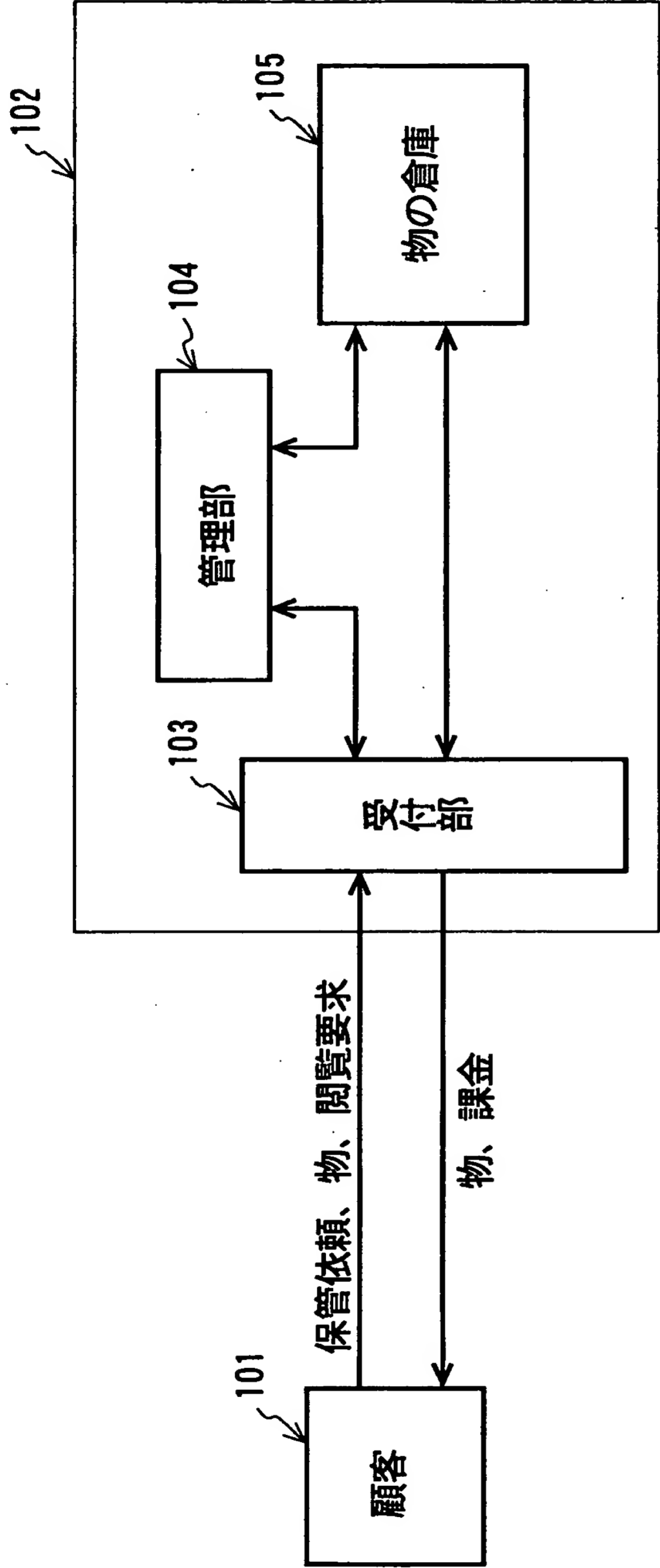
【図8】



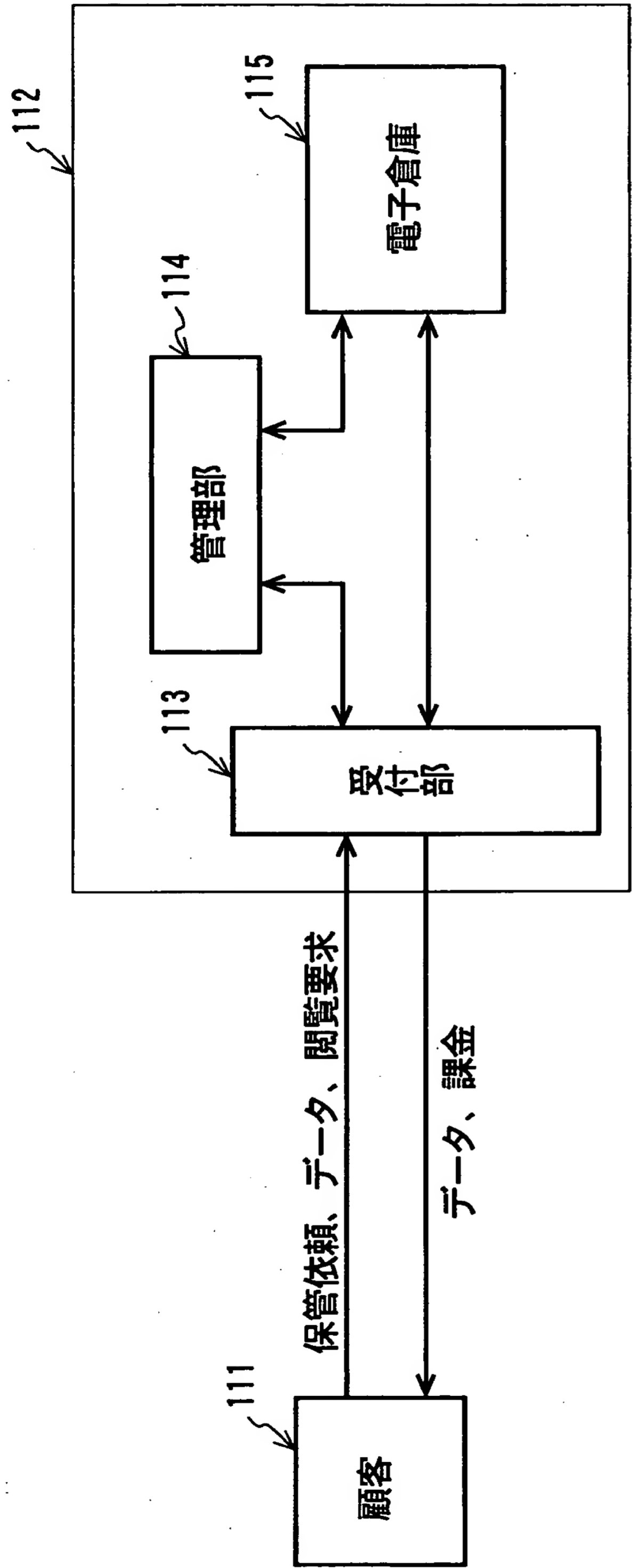
【図9】



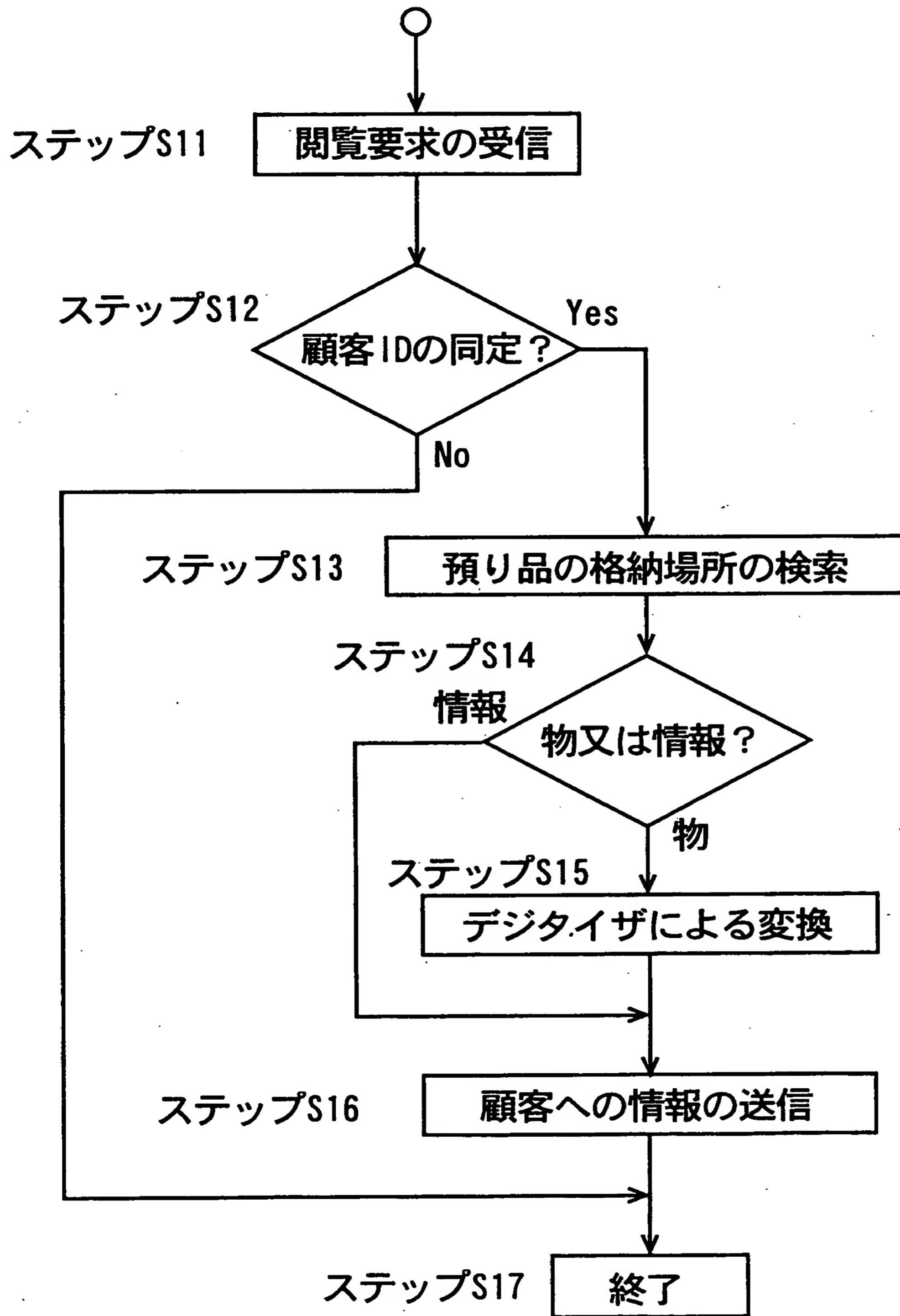
【図10】



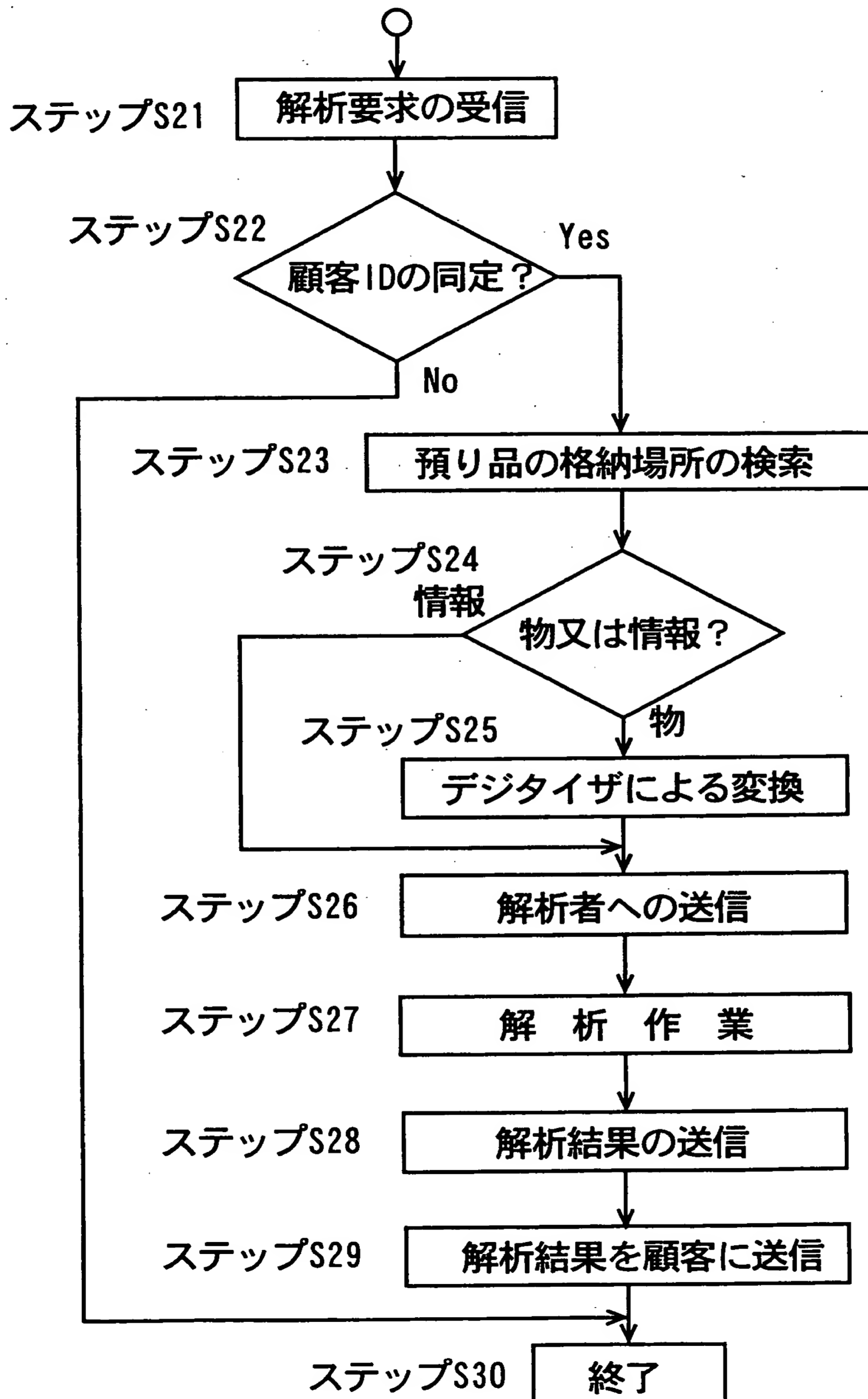
【図11】



【図12】



【図13】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 顧客の依頼に基づいて顧客が保管している物又は情報（例えばレントゲン写真）の解析を第3者に依頼するサービスを提供する物又は情報の管理方法を実現する。

【解決手段】 前記顧客を同定する第1の識別子と、前記物を同定する第2の識別子と、を記憶装置に記憶する第1の記憶ステップと、顧客が送付した、前記第1の識別子及び前記第2の識別子を含む要求であって前記物の解析の要求を、受け付ける受付ステップと、前記要求に含まれる第1の識別子を、前記記憶装置に記憶されている前記第1の識別子と比較し、2個の前記第1の識別子が実質的に同一でない場合は、前記要求に応じないステップと、少なくとも前記第2の識別子に基づいて、前記物を検索する検索ステップと、前記物に含まれる情報をアナログデータ又はデジタルデータである第1の情報に変換する変換ステップと、前記第1の情報を、解析者に送付するステップと、前記解析者が送付した解析結果を、受け取る受取ステップと、前記解析結果を、顧客に送付する送付ステップと、を含む物又は情報の管理方法である。

【選択図】 図1

職権訂正履歴（職権訂正）

特許出願の番号	特願 2 0 0 0 - 1 0 0 0 3 3
受付番号	5 0 0 0 0 4 1 2 9 8 3
書類名	特許願
担当官	高田 良彦 2 3 1 9
作成日	平成 1 2 年 4 月 2 1 日

<訂正内容 1>

訂正ドキュメント

書誌

訂正原因

職権による訂正

訂正メモ

特許出願人「株式会社ジェイマックシステム」の識別番号を正しく訂正しました。

訂正前内容

【特許出願人】

【識別番号】 000005821

【住所又は居所】 大阪府門真市大字門真 1 0 0 6 番地

【氏名又は名称】 松下電器産業株式会社

【特許出願人】

【識別番号】 100082234

【住所又は居所】 札幌市北区北 9 条西 3 丁目 1 0 番 1 号

【氏名又は名称】 株式会社ジェイマックシステム

訂正後内容

【特許出願人】

【識別番号】 000005821

【住所又は居所】 大阪府門真市大字門真 1 0 0 6 番地

【氏名又は名称】 松下電器産業株式会社

【特許出願人】

【識別番号】 399085912

【住所又は居所】 札幌市北区北 9 条西 3 丁目 1 0 番 1 号

【氏名又は名称】 株式会社ジェイマックシステム

認定・付加情報

特許出願の番号	特願 2 0 0 0 - 1 0 0 0 3 3
受付番号	5 0 0 0 0 4 1 2 9 8 3
書類名	特許願
担当官	第七担当上席 0 0 9 6
作成日	平成 1 2 年 5 月 9 日

< 認定情報・付加情報 >

【特許出願人】

【識別番号】	000005821
【住所又は居所】	大阪府門真市大字門真 1 0 0 6 番地
【氏名又は名称】	松下電器産業株式会社

【特許出願人】

【識別番号】	399085912
【住所又は居所】	北海道札幌市北区北 9 条西 3 丁目 1 0 番 1 号
【氏名又は名称】	株式会社ジェイマックスシステム

【代理人】

【識別番号】	100062926
【住所又は居所】	大阪府大阪市北区梅田 3 丁目 2 番 1 4 号 大弘ビル 東島特許事務所
【氏名又は名称】	東島 隆治

【書類名】 手続補正書

【整理番号】 2142029002

【提出日】 平成12年 5月 9日

【あて先】 特許庁長官殿

【事件の表示】

    【出願番号】 特願2000-100033

【補正をする者】

    【識別番号】 399085912

    【住所又は居所】 札幌市北区北9条西3丁目10番1号

    【氏名又は名称】 株式会社ジェイマックスシステム

【代理人】

    【識別番号】 100062926

    【弁理士】

    【氏名又は名称】 東島 隆治

【手続補正 1】

    【補正対象書類名】 特許願

    【補正対象項目名】 特許出願人

    【補正方法】 変更

    【補正の内容】

        【特許出願人】

        【識別番号】 000005821

        【住所又は居所】 大阪府門真市大字門真1006番地

        【氏名又は名称】 松下電器産業株式会社

        【特許出願人】

        【識別番号】 399085912

        【住所又は居所】 札幌市北区北9条西3丁目10番1号

        【氏名又は名称】 株式会社ジェイマックスシステム

    【プルーフの要否】 要

認定・付加情報

特許出願の番号	特願 2 0 0 0 - 1 0 0 0 3 3
受付番号	5 0 0 0 0 5 7 1 3 5 3
書類名	手続補正書
担当官	高田 良彦 2 3 1 9
作成日	平成 1 2 年 5 月 1 8 日

< 認定情報・付加情報 >

【補正をする者】

【識別番号】

399085912

【住所又は居所】

北海道札幌市北区北 9 条西 3 丁目 1 0 番 1 号

【氏名又は名称】

株式会社ジェイマックスシステム

【代理人】

申請人

【識別番号】

100062926

【住所又は居所】

大阪府大阪市北区梅田 3 丁目 2 番 1 4 号 大弘ビル 東島特許事務所

【氏名又は名称】

東島 隆治

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [0 0 0 0 0 5 8 2 1]

1. 変更年月日 1 9 9 0 年 8 月 2 8 日

[変更理由] 新規登録

住 所 大阪府門真市大字門真 1 0 0 6 番地

氏 名 松下電器産業株式会社

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [ 1 0 0 0 8 2 2 3 4 ]

1. 変更年月日 1 9 9 5 年 2 月 2 3 日

[変更理由] 住所変更

住 所 北海道札幌市北区北 7 条西 2 丁目 6 番地 3 7 山京ビル 1 0 1  
7 中村特許商標事務所

氏 名 中村 直樹

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [399085912]

1. 変更年月日 1999年 9月 7日

[変更理由] 新規登録

住 所 北海道札幌市北区北9条西3丁目10番1号

氏 名 株式会社ジェイマックスシステム